Informations d’identification

Noter les informations suivantes :

Modèle et puissance du moteur		Numéro de série du moteur
Numéro de série du tableau arrière (transmission en Z)	Rapport de démultiplication	Numéro de série de la transmission en Z
Modèle à transmission (Inboard)	Rapport de démultiplication	N° de série de la transmission
Numéro de l'hélice	Pas	Diamètre
Numéro d’identification de la coque (HIN)		Date d’achat
Constructeur du bateau	Modèle du bateau	Longueur
Numéro de certificat relatif à l’émission de gaz d’échappement		

Les numéros de série permettent au fabricant de répertorier par codes les nombreux détails techniques correspondant à l'ensemble de propulsion Mercury MerCruiser®. Pour toute information relative à l'entretien auprès d'un revendeur Mercury MerCruiser agréé, **toujours préciser les numéros de modèle et de série.**

La description et les caractéristiques techniques indiquées dans ce guide sont applicables à la date de délivrance du bon à tirer. Mercury Marine, qui applique une politique d’amélioration continue, se réserve le droit d’arrêter la production de certains modèles à tout moment, ainsi que de modifier des caractéristiques et des conceptions sans préavis ni obligation.

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin, États-Unis. Imprimé aux États-Unis.

Bienvenue

Ce produit constitue l'un des meilleurs ensembles de propulsion disponibles. Il comprend différentes caractéristiques assurant une utilisation facile et une conception durable.

Avec un entretien et une maintenance corrects, ce produit offrira d'excellentes performances pendant de nombreuses saisons de navigation. Afin d’assurer un rendement maximum et une utilisation sans problème, lire ce manuel dans son intégralité.

Le manuel d’utilisation, d’entretien et de garantie contient des instructions spécifiques à l’emploi et à la maintenance de ce produit. Il est conseillé de conserver ce manuel avec le produit afin de pouvoir y faire rapidement référence lors de l'utilisation du moteur.

Merci d’avoir acheté un produit Mercury MerCruiser. Bonne navigation !

Mercury MerCruiser

90-860174D60 506

Moteurs à essence - Modèles Tow Sport/Inboard

Message relatif à la garantie

Le produit acheté est assorti d'une **garantie limitée** de Mercury Marine ; les conditions de la garantie sont indiquées dans les sections de ce manuel relatives à la garantie. La déclaration de garantie contient une description des éléments couverts et non couverts par la garantie, l'indication de la durée de la couverture, la meilleure façon d'obtenir une couverture, **d'importants dénis et limitations de responsabilité,** et d'autres informations relatives à la garantie. Consulter ces informations importantes.

Les produits Mercury Marine sont conçus et fabriqués en conformité à nos normes de qualité rigoureuses, aux réglementations et normes applicables de l'industrie ainsi qu'à certaines réglementations relatives aux émissions. Chaque moteur Mercury Marine est mis en marche et soumis à des essais avant d'être livré afin de s'assurer que chaque produit est prêt à l'emploi. En outre, certains produits Mercury Marine sont testés en environnement contrôlé, moteur en marche pendant plus de 10 heures, et ce à des fins de vérification et d'établissement d'un dossier de conformité à la réglementation et aux normes en vigueur. Tous les produits Mercury Marine, vendus neufs, sont couverts par la garantie limitée, que le moteur ait fait ou non l'objet de l'un des programmes d'essais décrits plus haut.

Lire ce manuel dans son intégralité

IMPORTANT : Si certaines parties ne sont pas claires, contacter le revendeur qui vous montrera comment faire démarrer et utiliser ce produit.

Avis

Tout au long de ce manuel, ainsi que sur l'ensemble de propulsion, **des AVERTISSEMENTS** et **des MISES EN GARDE**, accompagnés du symbole international de danger ⚠ , sont utilisés pour attirer l'attention du monteur/de l'utilisateur sur certaines consignes relatives à une intervention ou une manœuvre particulière qui pourraient constituer un danger si elles n'étaient pas effectuées correctement ou conformément aux mesures de sécurité. **Les respecter scrupuleusement.**

Ces avertissements de sécurité ne sont pas suffisants pour éliminer les dangers qu'ils signalent. Un respect rigoureux de ces consignes lors de l'intervention, ainsi que le recours au bon sens, sont essentiels à la prévention des accidents.

⚠ AVERTISSEMENT
AVERTISSEMENT—indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

⚠ ATTENTION
PRUDENCE—indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures légères à modérées ou des dommages matériels. Peut aussi être utilisé pour mettre en garde contre des pratiques dangereuses.

IMPORTANT : Indique des informations ou des instructions nécessaires au fonctionnement et/ou à la maintenance.

⚠ AVERTISSEMENT
Le pilote est responsable de l'utilisation sûre et correcte du bateau et du matériel de bord, ainsi que de la sécurité des personnes à bord. Nous lui conseillons vivement de lire ce manuel d'utilisation, d'entretien et de garantie, et de s'assurer qu'il comprend les instructions relatives à l'ensemble de propulsion et à tous les accessoires avant d'utiliser le bateau.

⚠ AVERTISSEMENT

Avis relatif à la Proposition 65 de l'État de Californie

L'échappement du moteur de ce produit contient des produits chimiques considérés par l'état de Californie comme cancérigènes et la cause de malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur.

TABLE DES MATIÈRES

Section 1 - Garantie

Section 2 - Se familiariser avec l'ensemble de propulsion

Section 3 - Sur l'eau

Section 4 - Caractéristiques

Section 5 - Entretien

Section 6 - Stockage

Section 7 - Dépannage

Section 8 - Informations concernant l'assistance à la clientèle

Section 1 - Garantie

1

Table des matières

Transfert de garantie

La garantie limitée peut être transférée à un acheteur ultérieur, mais seulement pour la durée non utilisée de la garantie limitée. Cette condition ne s'applique pas aux produits utilisés à des fins commerciales.

Pour transférer la garantie au propriétaire suivant, envoyez ou faxez une copie de l'acte ou du contrat de vente, le nom du nouveau propriétaire, son adresse et le numéro de série du moteur au service des enregistrements de garantie de Mercury Marine. Aux États-Unis et au Canada, l'envoyer à :

Mercury Marine
Attn : Warranty Registration Department
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Télécopie 920-929-5893

Une fois le transfert de la garantie effectué, Mercury Marine envoie par courrier une confirmation d'enregistrement au nouveau propriétaire.

Ce service est gratuit.

Pour les produits achetés en dehors des États-Unis ou du Canada, contacter le revendeur du pays concerné ou le bureau d'assistance Marine Power le plus proche.

Enregistrement de la garantie aux États-Unis et au Canada

1. Vous pouvez modifier votre adresse à tout moment, y compris lors d'une revendication au titre de la garantie, en appelant Mercury Marine ou en envoyant une lettre ou un fax avec votre nom, votre ancienne adresse, votre nouvelle adresse et le numéro de série du moteur, au département d'enregistrement des garanties de Mercury Marine. Le revendeur peut également enregistrer ce changement d'informations.
   Mercury Marine
   À l'attention de : Warranty Registration Department
   W6250 Pioneer Road
   P.O. Box 1939
   Fond du Lac, WI 54936-1939
   920-929-5054
   Télécopie 920-929-5893

REMARQUE : Les listes d'enregistrement doivent être tenues à jour par Mercury Marine et par tout revendeur de produits maritimes vendus aux États-Unis, au cas où un rappel de sécurité par le Federal Safety Act était requis.

2. Pour être couvert par la garantie, le produit doit être enregistré auprès de Mercury Marine. Au moment de la vente, le revendeur doit remplir la fiche d'enregistrement et l'envoyer immédiatement à Mercury Marine par MercNET, courriel ou courrier postal. À réception de cette fiche, Mercury Marine valide l'enregistrement.
3. Une fois l'enregistrement de la garantie effectué, Mercury Marine envoie par courrier une confirmation d'enregistrement à l'acheteur du produit. Si cette confirmation d'enregistrement n'est pas reçue dans les 30 jours, contacter immédiatement le revendeur. La garantie ne prend effet que lorsque le produit est enregistré auprès de Mercury Marine.

Enregistrement de la garantie en dehors des États-Unis et du Canada

1. Il est important que le revendeur ayant effectué la vente remplisse la carte d'enregistrement de la garantie et la renvoie au distributeur ou au centre d'entretien Marine Power responsable du programme de réclamation/d'enregistrement de la garantie pour votre région.

2. La carte d'enregistrement de la garantie indique votre nom, votre adresse, les numéros de modèle et de série du produit, la date d'achat, le type d'utilisation, ainsi que le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du distributeur/revendeur ayant effectué la vente. Le distributeur/revendeur certifie également que vous êtes l'acheteur initial et l'utilisateur du produit.
3. Une copie de la carte d'enregistrement, désignée comme la copie de l'acheteur, DOIT vous être remise immédiatement après que la carte a été entièrement remplie par le distributeur/revendeur ayant effectué la vente. Cette carte représente votre identification de l'enregistrement d'usine et vous devez la conserver pour une utilisation ultérieure lorsqu'elle est requise. Si vous avez un jour recours à une réparation dans le cadre de la garantie, votre revendeur peut vous demander de présenter la carte d'enregistrement de la garantie pour vérifier la date d'achat et pour utiliser les informations qu'elle contient pour la préparation des formulaires de garantie.
4. Dans certains pays, le centre d'entretien Marine Power vous délivre une carte d'enregistrement de la garantie permanente plastifiée dans les 30 jours suivant réception de la copie usine de la carte d'enregistrement de la garantie par votre distributeur/revendeur. Si vous recevez une carte d'enregistrement de la garantie plastifiée, vous pouvez jeter la copie de l'acheteur que le distributeur/revendeur vous a fournie lors de l'achat. Demandez à votre distributeur/revendeur si vous pouvez bénéficier du programme de carte plastifiée.

IMPORTANT : **Dans certains pays, les listes d'enregistrement doivent être tenues à jour par l'usine et par le revendeur conformément à la loi. Nous souhaitons que TOUS vos produits soient enregistrés auprès de l'usine au cas où il serait nécessaire de vous contacter. Assurez-vous que votre distributeur/revendeur remplit immédiatement la carte d'enregistrement de la garantie et qu'il en envoie la copie usine au centre de réparation international Marine Power de votre région.**

5. Pour plus d'informations concernant la carte d'enregistrement de la garantie et sa relation avec le traitement des revendications au titre de la garantie, consultez la garantie internationale.

Garantie limitée Mercury, MerCruiser États-Unis, Canada et Europe (moteurs à essence uniquement)

COUVERTURE : Mercury Marine garantit ses produits neufs contre tout défaut de matériau ou de fabrication pendant la période décrite ci-dessous.

DURÉE DE LA GARANTIE : Le produit est couvert par la garantie limitée pendant une période de deux (2) ans à partir de la date de sa première vente au détail ou de sa première mise en service, suivant l'échéance qui survient en premier. Lorsque le produit est utilisé à des fins commerciales, il est couvert pendant un (1) an à partir de sa date de première vente au détail ou pendant 500 heures d’utilisation, suivant l'échéance qui survient en premier. Par fins commerciales, est entendue toute utilisation du produit liée à un travail ou à un emploi ou toute utilisation rémunératrice, pendant toute partie de la durée de la garantie, même si le produit n'est utilisé à ces fins qu'occasionnellement. La réparation ou le remplacement des pièces et les travaux sous garantie n'étendent nullement la durée de celle-ci au-delà de sa date d'expiration initiale. La période de garantie non utilisée peut être transférée d'un client à l'autre au moment du réenregistrement du produit, si le bateau est toujours utilisé à des fins de plaisance. La période de garantie non utilisée ne peut pas être transférée si le vendeur ou l'acheteur utilise le bateau à des fins commerciales.

CONDITIONS À REMPLIR POUR POUVOIR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE : Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un concessionnaire autorisé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays où la vente a eu lieu, une fois que l'inspection avant livraison a été effectuée et documentée par Mercury Marine. Pour bénéficier de la garantie, le produit doit avoir été enregistré correctement par le revendeur agréé. L'entretien périodique décrit dans le manuel de l'opérateur et d'entretien doit être exécuté en temps opportun pour que la garantie reste en vigueur. Mercury Marine se réserve le droit d'exiger une preuve d'un entretien conforme pour tout recours futur en garantie.

RESPONSABILITÉ DE MERCURY : En vertu des termes de cette garantie, la seule et unique obligation de Mercury est limitée, à sa discrétion, à la réparation des pièces défectueuses, au remplacement de ces pièces par des pièces neuves ou réusinées, certifiées par Mercury Marine, ou au remboursement du prix d'achat du produit Mercury. Mercury se réserve le droit d'améliorer ou de modifier les produits, de temps à autre, sans obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

COMMENT OBTENIR L'APPLICATION DE LA GARANTIE : Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les demandes de garantie doivent être adressées, accompagnées du produit, à un revendeur agréé par Mercury afin qu'il puisse réparer ledit produit. Si l'acheteur n'est pas en mesure de livrer le produit au revendeur, il doit en avertir Mercury par écrit. Nous nous chargerons ensuite de faire effectuer l'inspection et toute réparation couverte par la garantie. L'acheteur devra alors s'acquitter de tous les frais de transport et/ou de déplacement. Si le service fourni n'est pas couvert par cette garantie, l'acheteur doit s'acquitter de tous les frais, pièces et main-d'œuvre, et de toute autre dépense liée à la réparation en question. L'acheteur ne doit pas envoyer le produit ou des pièces du produit directement à Mercury, sauf si Mercury lui en fait la demande. Une preuve attestant que le produit a été enregistré au nom du propriétaire doit être présentée au revendeur pour bénéficier de l'application de la garantie.

LIMITE DE LA GARANTIE : Cette garantie limitée ne couvre pas les articles soumis à un entretien périodique, les mises au point, les réglages, l'usure normale, les dégâts provenant d'un emploi abusif, de mauvais traitements, de l'utilisation d'une hélice ou d'un rapport d'engrenage qui ne permettent pas au moteur de tourner au régime pleins gaz conseillé (cf. Manuel d'utilisation et d'entretien), d'une utilisation du produit contraire aux recommandations de régime/pourcentage de fonctionnement qui figurent dans le Manuel d'utilisation et d'entretien, d'un acte de négligence, d'un accident, d'une immersion, d'une installation non conforme (les caractéristiques et les techniques d'installation correcte sont énoncées dans les consignes de mise en place du produit), d'un mauvais entretien, de l'utilisation d'un accessoire ou d'une pièce qui détériorent le produit Mercury et qui ne sont pas fabriqués ni vendus par nos soins, de turbines et de chemises de pompes à jet, de l'utilisation de carburants, d'huiles ou de lubrifiants non conformes au produit (cf. Manuel d'utilisation et d'entretien), de la modification ou du retrait de pièces, ou de l'infiltration d'eau dans le moteur par l'intermédiaire de l'arrivée de carburant, de l'admission d'air ou du circuit d'échappement, ou de la détérioration du produit due à un blocage du circuit de refroidissement par un corps étranger, à un fonctionnement du moteur hors de l'eau, à une position trop élevée du moteur sur le tableau arrière ou à l'utilisation du bateau avec un moteur trop relevé. La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation du produit pour des courses ou toute activité de compétition, ou après modification de l'unité inférieure en vue de telles activités, peu importe le moment où ces modifications ont eu lieu, et même si elles ont été effectuées par un propriétaire antérieur.

Les frais engendrés par le halage, la mise à l'eau, le remorquage, le remisage, les appels téléphoniques, la location, la nuisance, les droits de mouillage, les assurances, le remboursement de prêts, les pertes de temps, les pertes de revenus, ou par tout autre dommage fortuit ou indirect, ne sont pas couverts par cette garantie. Les dépenses liées à la dépose et/ou au remplacement de cloisons ou d'équipements du bateau, en raison de la conception de ce dernier, pour accéder au produit, ne sont pas non plus couvertes par la garantie.

Aucun individu ni aucune entité, y compris les revendeurs agréés par Mercury Marine, n’ont été autorisés par Mercury Marine à émettre d’affirmations, de représentations ou de garanties quelconques au sujet du produit, autres que celles spécifiées dans la présente garantie limitée. De telles affirmations, représentations ou garanties ne sauraient être opposables à Mercury Marine.

DÉNIS ET LIMITATIONS DE RESPONSABILITÉ :
NOUS DÉCLINONS EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. SI ELLES NE PEUVENT ÊTRE DÉSAVOUÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES ACCESSOIRES ET INDIRECTS SONT EXCLUS DE CETTE COUVERTURE DE GARANTIE. COMME CERTAINS ÉTATS / PAYS N'AUTORISENT PAS D'EXONÉRATIONS DE RESPONSABILITÉ, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER. CETTE GARANTIE CONFÈRE AU PROPRIÉTAIRE DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES DROITS PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON SON ÉTAT OU PAYS DE RÉSIDENCE.

Garantie limitée Mercury MerCruiser (Confédération des États Indépendants, Moyen-Orient et Afrique)

COUVERTURE : Mercury Marine garantit ses produits neufs contre tout défaut de matériau ou de fabrication pendant la période décrite ci-dessous.

DURÉE DE LA GARANTIE : Le produit est couvert par la garantie limitée pendant une période d’un (1) an à compter de la date de sa première vente au détail ou de sa première mise en service, suivant la première échéance. Lorsque le produit est utilisé à des fins commerciales, il est couvert pendant un (1) an à partir de sa date de première vente au détail ou pendant 500 heures d’utilisation, suivant la première échéance. Par fins commerciales, est entendue toute utilisation du produit liée à un travail ou à un emploi ou toute utilisation rémunératrice, pendant toute partie de la durée de la garantie, même si le produit n'est utilisé à ces fins qu'occasionnellement. La réparation ou le remplacement des pièces et les travaux sous garantie n'étendent nullement la durée de celle-ci au-delà de sa date d'expiration initiale. La période de garantie non utilisée peut être transférée d'un client à l'autre au moment du réenregistrement du produit, si le bateau est toujours utilisé à des fins de plaisance. La période de garantie non utilisée ne peut pas être transférée si le vendeur ou l'acheteur utilise le bateau à des fins commerciales.

CONDITIONS À REMPLIR POUR POUVOIR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE : Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un concessionnaire autorisé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays où la vente a eu lieu, une fois que l'inspection avant livraison a été effectuée et documentée par Mercury Marine. Pour bénéficier de la garantie, le produit doit avoir été enregistré correctement par le revendeur agréé. L'entretien périodique décrit dans le Manuel d'utilisation et d'entretien doit être exécuté en temps opportun pour que la garantie reste en vigueur. Mercury Marine se réserve le droit d’exiger une preuve d’un entretien conforme pour tout recours en garantie.

RESPONSABILITÉ DE MERCURY : En vertu des termes de cette garantie, la seule et unique obligation de Mercury est limitée, à sa discrétion, à la réparation des pièces défectueuses, au remplacement de ces pièces par des pièces neuves ou réusinées, certifiées par Mercury Marine, ou au remboursement du prix d'achat du produit Mercury. Mercury se réserve le droit d'améliorer ou de modifier les produits, de temps à autre, sans obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

COMMENT OBTENIR L'APPLICATION DE LA GARANTIE : Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les demandes de garantie doivent être adressées, accompagnées du produit, à un revendeur agréé par Mercury afin qu'il puisse réparer ledit produit. Si l'acheteur n'est pas en mesure de livrer le produit au revendeur, il doit en avertir Mercury par écrit. Nous nous chargerons ensuite de faire effectuer l'inspection et toute réparation couverte par la garantie. L'acheteur devra alors s'acquitter de tous les frais de transport et/ou de déplacement. Si le service fourni n'est pas couvert par cette garantie, l'acheteur doit s'acquitter de tous les frais, pièces et main-d'œuvre, et de toute autre dépense liée à la réparation en question. L'acheteur ne doit pas envoyer le produit ou des pièces du produit directement à Mercury, sauf si Mercury lui en fait la demande. Une preuve attestant que le produit a été enregistré au nom du propriétaire doit être présentée au revendeur pour bénéficier de l'application de la garantie.

LIMITE DE LA GARANTIE : Cette garantie limitée ne couvre pas les articles soumis à un entretien périodique, les mises au point, les réglages, l'usure normale, les dégâts provenant d'une utilisation abusive ou anormale, de l'utilisation d'une hélice ou d'un rapport d'engrenage qui ne permettent pas au moteur de tourner au régime conseillé (voir le Manuel d'utilisation et d'entretien), d'une utilisation du produit contraire aux recommandations de régime/de fonctionnement qui figurent dans le manuel de l'opérateur et d'entretien, d'un acte de négligence, d'un accident, d'une immersion, d'une installation non conforme (les caractéristiques et les techniques d'installation correctes sont énoncées dans les instructions d'installation du produit), d'un mauvais entretien, de l'utilisation d'un accessoire ou d'une pièce qui ne sont ni fabriqués ni vendus par nos soins, de turbines et de chemises de pompes à jet, de l'utilisation de carburants, d'huiles ou de lubrifiants non conformes au produit (voir le Manuel d'utilisation et d'entretien), de la modification ou du retrait de pièces, ou de l'infiltration d'eau dans le moteur par l'intermédiaire de l'arrivée de carburant, de l'admission d'air ou du circuit d'échappement, ou de la détérioration du produit due à un blocage du circuit de refroidissement par un corps étranger, à un fonctionnement du moteur hors de l'eau, à une position trop élevée du moteur sur le tableau arrière ou à l'utilisation du bateau avec un moteur trop relevé.

La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation du produit pour des courses ou toute activité de compétition, ou après modification de l'unité inférieure en vue de telles activités, peu importe le moment où ces modifications ont eu lieu, et même si elles ont été effectuées par un propriétaire antérieur.

Les frais engendrés par le halage, la mise à l'eau, le remorquage, le remisage, les appels téléphoniques, la location, la nuisance, les droits de mouillage, les assurances, le remboursement de prêts, les pertes de temps, les pertes de revenus, ou par tout autre dommage fortuit ou indirect, ne sont pas couverts par cette garantie. Les dépenses liées à la dépose et/ou au remplacement de cloisons ou d'équipements du bateau, en raison de la conception de ce dernier, pour accéder au produit, ne sont pas non plus couvertes par la garantie.

Aucun individu ni aucune entité, y compris les revendeurs agréés par Mercury Marine, n'ont été autorisés par Mercury Marine à émettre d'affirmations, de représentations ou de garanties quelconques au sujet du produit, autres que celles spécifiées dans la présente garantie limitée. De telles affirmations, représentations ou garanties ne sauraient être opposables à Mercury Marine.

DÉNIS ET LIMITATIONS DE RESPONSABILITÉ :
NOUS DÉCLINONS EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. SI ELLES NE PEUVENT ÊTRE DÉSAVOUÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES ACCESSOIRES ET INDIRECTS SONT EXCLUS DE CETTE COUVERTURE DE GARANTIE. COMME CERTAINS ÉTATS / PAYS N'AUTORISENT PAS D'EXONÉRATIONS DE RESPONSABILITÉ, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER. CETTE GARANTIE CONFÈRE AU PROPRIÉTAIRE DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES DROITS PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON SON ÉTAT OU PAYS DE RÉSIDENCE.

Garantie limitée de 3 ans contre la corrosion (internationale)

COUVERTURE : Mercury Marine garantit que chaque moteur neuf à transmission en z ou inboard (le Produit) MerCruiser, hors-bord Tracker de Mercury Marine, Mercury, Mariner, Mercury Racing, Sport Jet, M^2 Jet Drive, ne deviendra pas inutilisable par l'action directe de la corrosion pendant la période de temps décrite ci-dessous.

DURÉE DE LA GARANTIE : Le produit est couvert par la garantie limitée contre la corrosion pendant une période de trois (3) ans à partir de sa date de vente ou de sa mise en marche initiale, suivant la première échéance. La réparation ou le remplacement des pièces et les travaux entrepris en période de garantie n'étendent nullement la durée de celle-ci au-delà de sa date d'expiration initiale. Toute portion de la garantie non utilisée peut être transférée à un acheteur ultérieur (usage non commercial) sous réserve d'un réenregistrement correct du produit.

CONDITIONS À REMPLIR POUR POUVOIR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE : Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un revendeur agréé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays où la vente a eu lieu, une fois que l'inspection avant livraison a été effectuée et documentée par Mercury Marine. Pour bénéficier de la garantie, le produit doit avoir été enregistré correctement par le revendeur agréé. Les dispositifs de protection contre la corrosion indiqués dans le Manuel d'utilisation et d'entretien doivent être utilisés sur le bateau, et l'entretien périodique décrit dans ce même manuel doit être effectué à intervalles réguliers (y compris, sans toutefois s'y limiter, le remplacement des anodes sacrificielles, l'utilisation des lubrifiants recommandés et les retouches apportées aux éraflures et entailles) pour pouvoir continuer à bénéficier de la garantie. Mercury Marine se réserve le droit d'exiger une preuve d'un entretien conforme pour tout recours en garantie.

RESPONSABILITÉ DE MERCURY : En vertu des termes de cette garantie, la seule et unique obligation de Mercury est limitée, à sa discrétion, à la réparation des pièces corrodées, au remplacement de ces pièces par des pièces neuves ou réusinées, certifiées par Mercury Marine, ou au remboursement du prix d'achat du produit par Mercury. Mercury se réserve le droit d'améliorer ou de modifier les produits, de temps à autre, sans obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

COMMENT OBTENIR L'APPLICATION DE LA GARANTIE : Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les demandes de garantie doivent être adressées, accompagnées du produit, à un revendeur agréé par Mercury afin qu'il puisse réparer ledit produit. Si l'acheteur n'est pas en mesure de livrer le produit au revendeur, il doit en avertir Mercury par écrit. Nous nous chargerons ensuite de faire effectuer l'inspection et toute réparation couverte par la garantie. L'acheteur devra alors s'acquitter de tous les frais de transport et/ou de déplacement. Si le service fourni n'est pas couvert par cette garantie, l'acheteur doit s'acquitter de tous les frais, pièces et main-d'œuvre, et de toute autre dépense liée à la réparation en question. L'acheteur ne doit pas envoyer le produit ou des pièces du produit directement à Mercury, sauf si Mercury lui en fait la demande. Une preuve attestant que le produit a été enregistré au nom du propriétaire doit être présentée au revendeur pour bénéficier de l'application de la garantie.

LIMITE DE LA GARANTIE : Cette garantie limitée ne couvre pas la corrosion des circuits électriques, la corrosion résultant de dégâts, la corrosion qui entraîne des dommages purement esthétiques, les emplois abusifs et les travaux d'entretien non conformes, la corrosion des accessoires, des instruments, des circuits de direction, la corrosion de l'embase de jet installée à l'usine, les dommages provenant des salissures marines, les produits vendus avec une garantie limitée de moins d'un an, les pièces de rechange (achetées par le client) et les produits utilisés à des fins commerciales. Par fins commerciales, est entendue toute utilisation du produit liée à un travail ou à un emploi ou toute utilisation rémunératrice, pendant toute partie de la durée de la garantie, même si le produit n'est utilisé à ces fins qu'occasionnellement.

Couverture de la garantie et exclusions

Cette rubrique a pour but d'éliminer certains des malentendus les plus courants concernant la garantie. Les informations suivantes définissent certains des services qui ne sont pas couverts par la garantie. Les dispositions énoncées ci-dessous ont été intégrées par référence à la garantie limitée de 3 ans contre les dégâts de corrosion, à la garantie limitée internationale sur les moteurs hors-bord, et à la garantie limitée sur les moteurs hors-bord des Etats-Unis et du Canada.

N'oubliez pas que la garantie couvre les réparations nécessaires pendant la durée de couverture en raison de défauts de fabrication et de matériaux. Les erreurs d'installation, les accidents, l'usure normale et toute une série d'autres causes qui affectent le produit ne sont pas couverts.

La garantie est limitée aux défauts de fabrication et de matériaux, uniquement lorsque la vente au consommateur s'est produite dans le pays dans lequel nous en avons autorisé la distribution.

Pour toute question concernant la garantie, contactez votre concessionnaire agréé. Il se fera un plaisir de répondre à toutes vos questions.

Exclusions générales de la garantie

1. Petits ajustements et réglages, y compris vérification, nettoyage ou réglage des bougies, éléments d'allumage, carburateurs, filtres, courroies, commandes, et vérification de la lubrification dans le cadre de services normaux.
2. Embases à jet installées à l'usine - Les pièces exclues de la garantie sont les suivantes : rotor et chemise endommagés à la suite d'un choc ou d'usure et roulements de l'arbre moteur endommagés par l'eau et dont l'entretien n'a pas été effectué correctement.
3. Dégâts provenant d'un acte de négligence, d'un entretien insuffisant, d'un accident, d'une utilisation anormale ou d'une installation ou d'un service incorrects.
4. Dépenses liées au halage, à la mise à l'eau et au remorquage, dépose et / ou remplacement de cloisons ou d'équipements du bateau en raison de la conception de ce dernier, pour accéder au produit, frais connexes relatifs au transport et / ou au temps de déplacement, etc. Le client doit fournir un accès raisonnable au produit. Le client doit livrer le produit à un concessionnaire agréé.
5. Entretien complémentaire effectué à la demande du client, qui n'est pas nécessaire dans le cadre de la garantie.
6. Les travaux non effectués par un concessionnaire agréé peuvent être couverts par la garantie dans les conditions suivantes : s'ils ont été réalisés dans une situation d'urgence (à condition qu'aucun concessionnaire agréé capable d'effectuer les travaux nécessaires ou disposant de dispositifs de halage ne soit disponible dans la région, etc., et que l'usine ait autorisé au préalable le recours à cet autre établissement).
7. Tous les dommages indirects et / ou consécutifs (frais d'entreposage, appels téléphoniques ou frais de location de toutes sortes, préjudices secondaires ou perte de temps ou de revenus) sont à la charge du propriétaire.

8. Utilisation de pièces de marques autres que Mercury Precision ou Quicksilver lors de réparations sous garantie.
9. Le changement des huiles, lubrifiants ou liquides dans le cadre de l'entretien normal est à la charge du client à moins que la perte ou la contamination de ces liquides ne soient causées par une panne du produit couverte par la garantie.
10. Participation ou préparation à une course ou à toute autre activité de compétition, ou après modification de l'unité inférieure en vue de telles activités.
11. Un moteur bruyant n'indique pas nécessairement un problème grave. Si le diagnostic détermine que les organes internes du moteur sont gravement endommagés et qu'une panne pourrait d'en suivre, l'origine du bruit doit être corrigée dans le cadre de la garantie.
12. Les dommages causés à l'unité inférieur et / ou à l'hélice par le heurt d'un objet immergé sont considérés comme un risque marin.
13. Infiltration d'eau dans le moteur par l'arrivée de carburant, la prise d'air ou le circuit d'échappement ou immersion du produit.
14. Panne de toute pièce par suite d'un manque d'eau de refroidissement provenant du démarrage du moteur hors de l'eau, de l'obstruction des trous d'arrivée d'eau par des objets étrangers, de l'élévation ou du relevage excessifs du moteur.
15. Utilisation de carburants et de lubrifiants non conformes au produit. Reportez-vous à la rubrique Entretien.
16. Notre garantie limitée ne couvre pas les dégâts subis par nos produits en raison de l'installation ou de l'utilisation de pièces et d'accessoires qui sont fabriqués ou vendus par la concurrence. Les pannes qui ne sont pas liées à l'utilisation de ces pièces ou accessoires sont couvertes par la garantie si elles satisfont par ailleurs aux termes de la garantie limitée de ce produit.

Notes :

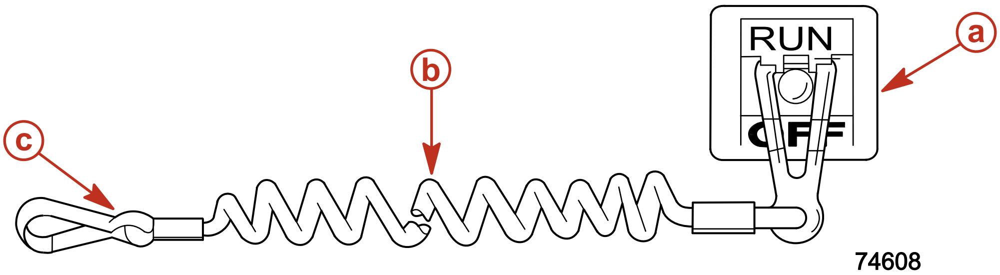
Section 2 - Se familiariser avec l’ensemble de propulsion

Table des matières

2

Coupe-circuit d'urgence

Le coupe-circuit d’urgence arrête le moteur chaque fois que l’opérateur s’éloigne du poste de pilotage (en cas d’éjection accidentelle, par exemple).



a - Interrupteur d'arrêt
b - Coupe-circuit d'urgence
c - S'attache au poignet de l'opérateur

Les éjections accidentelles, telles que les chutes par-dessus bord, sont plus courantes sur :

- les bateaux de sport à bords bas ;
- les bateaux de pêche au lancer ;
- les bateaux hautes performances.

Ce type d’accident peut également se produire dans les cas suivants :

- mauvaises pratiques de conduite ;
- pilote assis sur le siège ou le plat-bord aux vitesses de déjaugeage ;
- pilote debout aux vitesses de déjaugeage ;
- navigation à des vitesses de déjaugeage en eaux peu profondes ou jonchées d’obstacles ;
- relâchement du volant lorsqu’il tire dans un sens ;
- consommation d’alcool ou de stupéfiants ;
- manœuvres du bateau à vitesse élevée.

La corde d'amarrage est d'une longueur habituellement comprise entre 122 et 152 cm (4 et 5 ft) lorsqu’elle est étendue au maximum, avec un élément à l’une de ses extrémités conçu pour être introduit dans le coupe-circuit et un mousqueton à l'autre extrémité à attacher à l'opérateur. Au repos, la corde d'amarrage est enroulée sur elle-même pour éviter qu’elle ne s’enchevêtre avec les objets alentour. Sa longueur étendue est telle qu’elle permet à l’opérateur de se déplacer dans une certaine zone autour du poste de pilotage sans risquer d'activer accidentellement le système. Si l’opérateur désire raccourcir la corde d'amarrage, il peut l’enrouler autour de son poignet ou de sa jambe, ou y faire un nœud.

Le coupe-circuit d'urgence permet d'arrêter le moteur instantanément mais le bateau continue à avancer pendant un certain temps, suivant la vitesse et l’angle du virage amorcé au moment de l'activation du dispositif. Le bateau n’effectuera cependant pas un cercle complet. Lorsque le bateau se déplace ainsi, il peut causer des blessures aussi graves que s'il était propulsé à quiconque se trouve sur sa trajectoire.

Il est vivement recommandé d'informer les autres passagers des principes de démarrage et de fonctionnement du moteur au cas où une situation d'urgence se présenterait (p. ex. si l’opérateur est éjecté accidentellement).

⚠ AVERTISSEMENT
Éviter tout contact avec la coque du bateau ou son hélice en cas d’éjection accidentelle. Des blessures graves, voire mortelles, pourraient s’ensuivre. Toujours veiller à ce que les deux extrémités de la corde d'amarrage du coupe-circuit d’urgence soient reliées correctement.

Il est également possible que le coupe-circuit soit activé accidentellement ou involontairement au cours du fonctionnement normal. Ceci pourrait exposer le bateau et ses occupants aux dangers potentiels suivants :

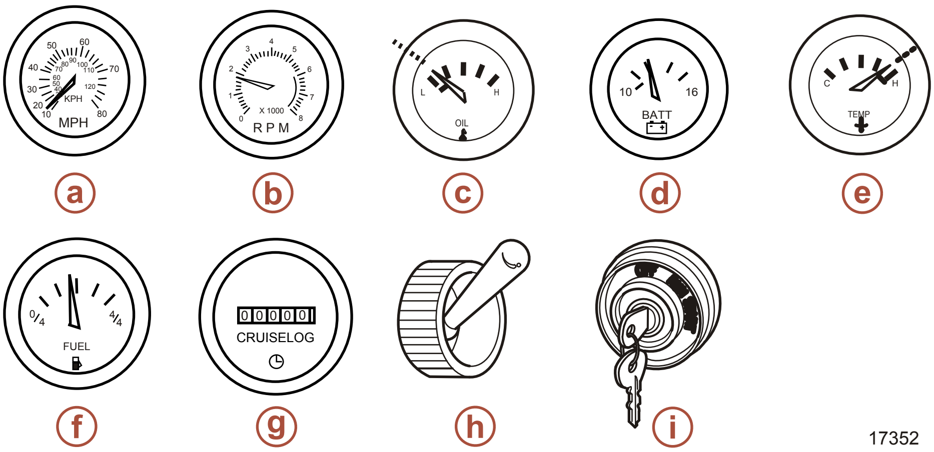
- Interruption soudaine du déplacement avant du bateau qui peut entraîner une projection vers l'avant des occupants, notamment de ceux qui se trouvent à la proue et qui risquent d'être éjectés par dessus bord et heurtés par les organes de direction ou de propulsion.
- Perte de puissance et de contrôle de la direction en cas de mer agitée, de courants forts ou de vents violents.
- Perte de contrôle lors de l'amarrage.

⚠ AVERTISSEMENT
Éviter la brusque décélération du bateau lors de l'activation du coupe-circuit d'urgence. Des dommages matériels et des blessures graves, voire mortelles pourraient s'ensuivre. Ne JAMAIS quitter le poste de pilotage lorsque le moteur tourne ou est en prise.

Instruments

Instruments analogiques

Voici une brève description des instruments types figurant sur certains bateaux. Le propriétaire/l'opérateur doit se familiariser avec tous ces instruments et leurs fonctions. En raison de la grande variété des instruments et de leurs fabricants, demander au revendeur d'expliquer les différentes jauges figurant sur le bateau, ainsi que les valeurs normales qu'elles doivent indiquer.



17352

- a - Compteur de vitesse
- b - Compte-tours
- c - Indicateur de pression d'huile
- d - Voltmètre
- e - Indicateur de température d'eau
- f - Jauge de carburant
- g - Compteur horaire
- h - Interrupteur du ventilateur de cale
- i - Contacteur d'allumage

Compteur de vitesse : indique la vitesse du bateau.

Compte-tours : indique le régime moteur.

Manomètre d'huile : indique la pression d'huile moteur.

Voltmètre : indique la tension de la batterie.

Thermomètre d'eau : indique la température de fonctionnement du moteur.

Jauge de carburant : indique la quantité de carburant dans le réservoir.

Compteur horaire : enregistre la durée de marche du moteur.

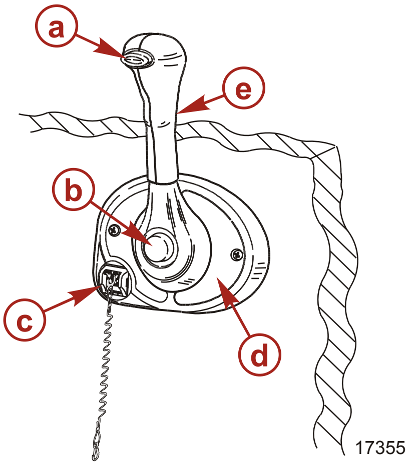
Interrupteur du ventilateur de cale : permet d'activer la soufflante de cale.

Contacteur d'allumage : permet à l'opérateur de démarrer et d'arrêter le moteur.

Commandes à distance

Le bateau peut être équipé de commandes à distance Mercury Precision ou Quicksilver. Les commandes ne présentent pas forcément toutes les caractéristiques indiquées. Demander au revendeur une description et/ou d'effectuer une démonstration du modèle de commande à distance.

Fonctionnalités du tableau de bord



a - Bouton de verrouillage au point mort
b - Bouton spécial d'accélérateur
c - Coupe-circuit d'urgence
d - Vis de réglage de la tension de la poignée de commande
e - Poignée de commande

Bouton de verrouillage au point mort – Évite les changements de vitesse et les mises en prise accidentels. Le bouton de verrouillage au point mort doit être enfoncé pour pouvoir déplacer la poignée de commande hors de cette position.

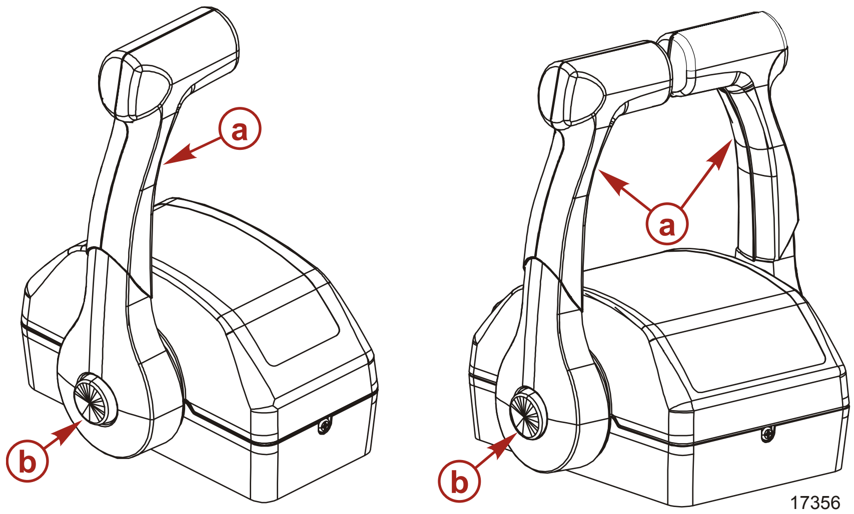
Bouton spécial d'accélérateur – permet d'augmenter le régime moteur sans enclencher la transmission. Le mécanisme d'inversion de marche est alors désolidarisé de la poignée de commande. Le bouton spécial d'accélérateur ne peut être activé que lorsque la poignée de la commande à distance est au point mort et il ne doit être utilisé que pour le démarrage du moteur.

Coupe-circuit d'urgence – arrête le moteur chaque fois que l'opérateur (lorsqu'il est attaché à la corde d'amarrage) s'éloigne suffisamment du poste de pilotage pour activer la commande. Voir la section **Coupe-circuit d'urgence** pour plus de détails sur l'utilisation de cette commande.

Poignée de commande – L'inversion de marche et l'accélération sont commandées par le mouvement de la poignée de commande. À partir du point mort, pousser la poignée de commande vers l'avant d'un mouvement ferme et rapide, jusqu'au premier cran, pour passer en marche avant. Continuer à pousser vers l'avant pour augmenter la vitesse. À partir du point mort, ramener la poignée de commande vers l'arrière d'un mouvement ferme et rapide, jusqu'au premier cran, pour passer en marche arrière, et continuer pour augmenter la vitesse.

Vis de réglage de tension de la poignée de commande – (non visible) cette vis sert à ajuster l'effort requis pour déplacer la poignée de commande à distance. Se reporter aux instructions fournies avec la commande à distance pour obtenir des instructions complètes pour le réglage.

Fonctionnalités de la console



a - Bouton spécial d'accélérateur b - Poignée de commande

Bouton spécial d'accélérateur – permet d'augmenter le régime moteur sans enclencher la transmission. Le mécanisme d'inversion de marche est alors désolidarisé de la poignée de commande. Le bouton spécial d'accélérateur ne peut être enfoncé que lorsque la poignée de commande est au point mort.

Poignée de commandes – Le fonctionnement de l'inversion de marche et de l'accélérateur est commandé au moyen de la poignée de commande. À partir du point mort, avancer la poignée de commande vers l'avant d'un mouvement ferme et rapide, jusqu'au premier cran, pour passer en marche avant, et continuer pour augmenter la vitesse. À partir du point mort, ramener la poignée de commande vers l'arrière d'un mouvement ferme et rapide, jusqu'au premier cran, pour passer en marche arrière, et continuer pour augmenter la vitesse.

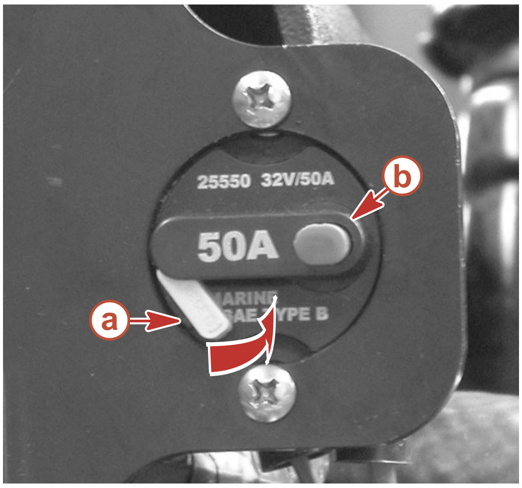
Vis de réglage de tension de la poignée de commande – (non visible) cette vis sert à ajuster l'effort requis pour déplacer la poignée de commande à distance. Se reporter aux instructions fournies avec la commande à distance pour obtenir des instructions complètes pour le réglage.

Protection du circuit électrique contre la surcharge - Moteurs à carburateur

En cas de surcharge électrique, un fusible grille ou le disjoncteur s'ouvre. La cause doit être trouvée et corrigée avant le remplacement du fusible ou le réarmement du disjoncteur.

***REMARQUE :** En cas d'urgence, lorsque le moteur doit être utilisé et que la cause de l'appel de courant important ne peut pas être identifiée ni corrigée, éteindre ou débrancher tous les accessoires reliés au câblage du moteur ou des instruments de bord. Réarmer le disjoncteur. S'il reste ouvert, la surcharge électrique n'a pas été éliminée. Procéder alors à des vérifications supplémentaires du circuit électrique. Contacter le revendeur agréé.*

1. Le coupe-circuit protège le faisceau de câbles du moteur ainsi que le fil d'alimentation des instruments. Le coupe-circuit peut être testé en appuyant sur le bouton rouge. Si le coupe-circuit fonctionne correctement, le levier jaune apparait. Réarmer le levier jaune après l'essai ou s'il est désarmé, en le poussant dans le logement.



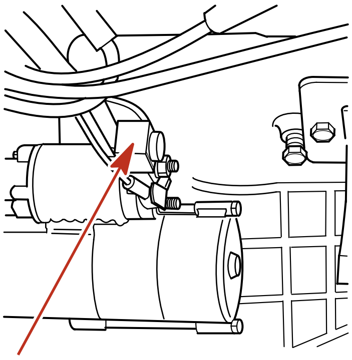
22529

Coupe-circuit de type levier jaune - typique

a - Levier jaune - illustré ouvert

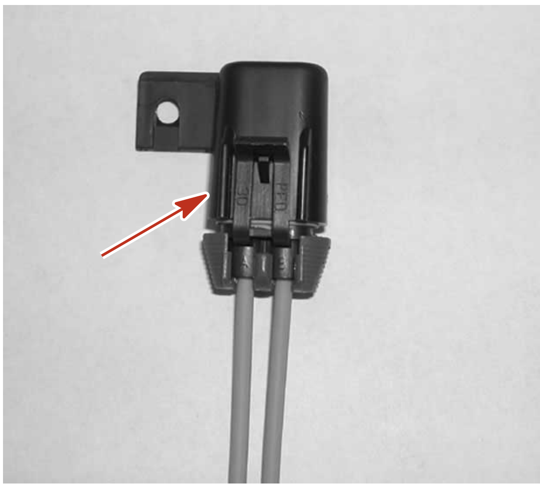
b - Bouton de test rouge

2. Un fusible de 90 A est situé sur le grand montant du solénoïde du démarreur. Ce fusible protège le faisceau de câbles du moteur contre les surcharges électriques.



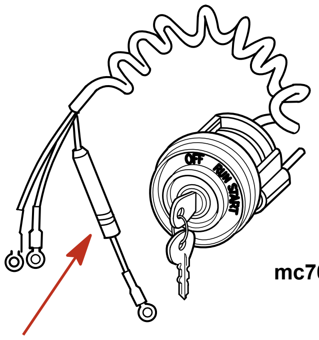
mc74907-1

3. Un fusible pour accessoire de 15 A est situé à l'arrière du moteur. Ce fusible protège les circuits des accessoires. Un fusible de 20 A similaire est situé au-dessus du moteur pour protéger le circuit TKS.



7524

4. Un fusible de 20 A peut être situé sur le fil de la borne « I » du contacteur d’allumage pour protéger le circuit électrique. Vérifier l’état des fusibles si rien ne se produit lorsque la clé de contact est sur « START » (Démarrage) (le coupe-circuit non désarmé).



Système d'alarme sonore

L'ensemble de propulsion Mercury MerCruiser peut être équipé d'un système d'alarme sonore. Ce système ne protège pas le moteur contre les dommages possibles. Il signale simplement à l'opérateur la présence d'un problème.

Le système d'alarme sonore émet un signal continu dans les cas suivants :

- Pression d'huile moteur insuffisante
- Température du moteur excessive
- Pression d'eau de mer trop basse

Le système d'alarme sonore émet un signal intermittent dans les cas suivants :

- Température du liquide de transmission trop élevée

⚠ ATTENTION
L'ensemble de propulsion peut être endommagé si le moteur est utilisé suite au déclenchement d'une alarme sonore. Ne pas faire fonctionner le moteur après que l'alarme a retenti sauf pour éviter une situation dangereuse.

Si une alarme retentit, arrêter immédiatement le moteur. En rechercher la cause et la corriger, si possible. Si la cause du problème est impossible à déterminer, contacter le revendeur agréé Mercury MerCruiser.

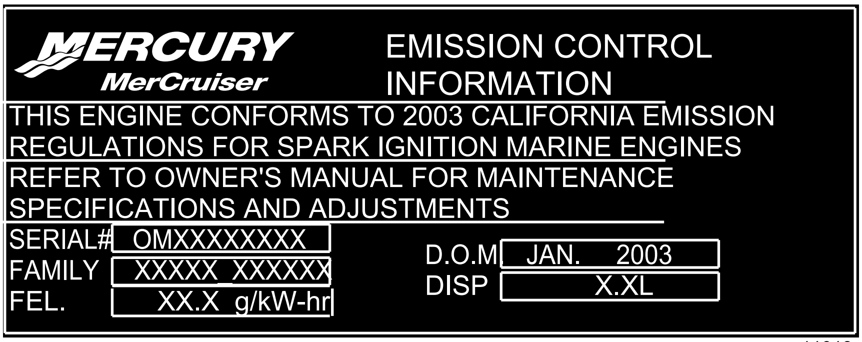
Test de contrôle du système d'alarme sonore

1. Placer la clé de contact sur « ON » (Marche) sans lancer le moteur.
2. Vérifier que l'alarme sonore retentit. L'alarme retentit si le système fonctionne correctement.

Informations sur les émissions

Étiquette d'informations sur le contrôle antipollution

Au moment de la fabrication, une étiquette d'informations sur le contrôle antipollution, infalsifiable, est apposée sur le moteur, à un endroit visible, par Mercury MerCruiser. Outre la déclaration obligatoire relative aux émissions, l'étiquette indique les éléments suivants : numéro de série du moteur, gamme, niveau d'émission des carburants (FEL), date de fabrication (mois, année) et cylindrée du moteur. Noter que l'homologation des moteurs à faible taux d'émission n'affectera pas les ajustements, les fonctions ou les performances du moteur. Les constructeurs de bateaux et les revendeurs ne peuvent pas enlever l'étiquette ou la partie sur laquelle elle est apposée avant la vente. Si des modifications sont nécessaires, contacter Mercury MerCruiser pour obtenir des autocollants de remplacement avant de poursuivre.



11018

Étiquette de contrôle antipollution – marque CE absente

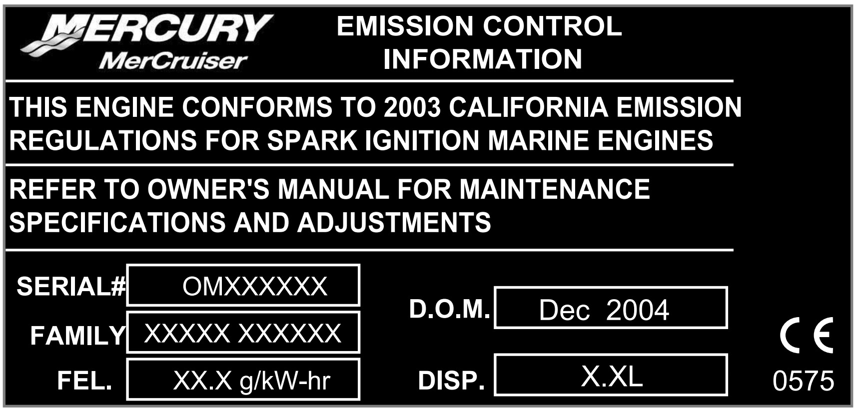
SERIAL# : Numéro de série du moteur

FAMILY : Gamme de moteur

FEL. : Limite d’émission de la gamme

D.O.M. : Date de fabrication

DISP : Cylindrée



10652

Étiquette de contrôle antipollution : marque CE figurant sur l'étiquette

SERIAL# : Numéro de série du moteur

FAMILY : Gamme de moteur

FEL. : Limite d’émission de la gamme

D.O.M. : Date de fabrication

DISP : Cylindrée

CE : La Déclaration de conformité s'applique si cette marque est présente dans le coin inférieur droit de l'étiquette de contrôle antipollution, sur le moteur. Voir la page de couverture de ce manuel pour plus de renseignements.

RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE

Le propriétaire/utilisateur doit procéder à l’entretien de routine du moteur afin de maintenir les niveaux d'émission en conformité avec les normes d'homologation imposées.

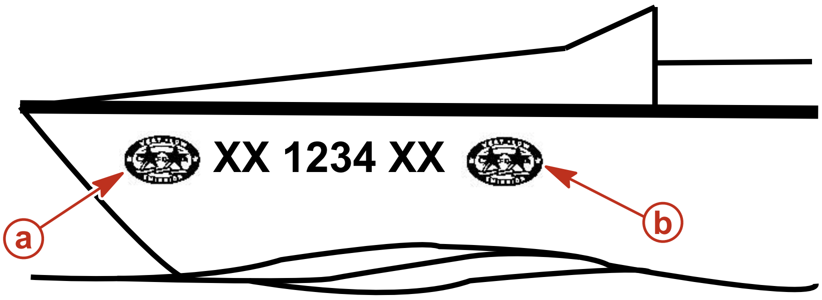
Le propriétaire/l’opérateur ne doit modifier le moteur d’aucune manière qui affecterait sa puissance ou ses niveaux d’émission au point où ils dépasseraient les caractéristiques déterminées en usine.

Logo étoile

À compter du 1er janvier 2003, un logo trois étoiles est apposé sur chaque moteur Mercury MerCruiser homologué en usine.

Tous les moteurs Mercury MerCruiser (500 cv maximum) seront certifiés trois étoiles (émissions ultra faibles). Le logo trois étoiles identifie les moteurs conformes aux normes d’émission d’échappement 2003 des moteurs inboard et à transmission en Z de l’Air Resources Board de l’État de Californie. Les émissions des moteurs respectant ces normes sont inférieures de 65 % à celles des moteurs à faible taux d'émission « une étoile ».

Le logo trois étoiles sera apposé sur le côté gauche de la coque comme indiqué.



mc79531

a - Emplacement recommandé

b - Emplacement secondaire

Une étoile - moteurs à faible taux d'émission	
 mc79569-1	Le logo une étoile identifie les moteurs marins hors-bord, inboard et à transmission en Z et de bateaux de plaisance qui respectent les normes d’émission d’échappement de 2001 de l'Air Resource Board. Les émissions des moteurs respectant ces normes sont inférieures de 75 % à celles des moteurs 2 temps à carburateur conventionnels. Ces moteurs sont équivalents aux normes 2006 de l’EPA pour les moteurs marins.
Deux étoiles - émissions très faibles	
 mc79570-1	Le logo deux étoiles identifie les moteurs marins hors-bord, inboard et à transmission en Z et de bateaux de plaisance qui respectent les normes d’émission d’échappement de 2004 de l'Air Resource Board. Les émissions des moteurs respectant ces normes sont inférieures de 20 % à celles des moteurs à faible taux d'émission « une étoile ».
Trois étoiles - émissions ultra faibles	
 mc79571-1	Le logo trois étoiles identifie les moteurs marins hors-bord et de bateaux de plaisance qui respectent les normes d'émission 2008 de l'Air Resource Board ou les moteurs à transmission en Z ou inboard qui respectent les normes d'émission 2003 de l'Air Resources Board. Les émissions des moteurs respectant ces normes sont inférieures de 65 % à celles des moteurs à faible taux d'émission « une étoile ».
Quatre étoiles : émissions super ultra faibles	
 mc79572-1	Le logo quatre étoiles identifie les moteurs qui respectent les normes d'émission 2009 de l'Air Resource Board pour les moteurs à transmission en Z et inboard. Les moteurs marins hors-bord et de bateaux de plaisance peuvent aussi être conformes à ces normes. Les émissions des moteurs respectant ces normes sont inférieures de 90 % à celles des moteurs à faible taux d'émission « une étoile ».

Notes :

Section 3 - Sur l'eau

Table des matières

3

Suggestions de navigation en toute sécurité

Afin d'apprécier les voies d'eau en sécurité, se familiariser avec l'ensemble des règlementations et restrictions locales et gouvernementales relatives à la navigation et prendre en compte les suggestions suivantes.

Connaître et respecter les lois et règlements de la navigation maritime.

- Mercury MerCruiser recommande vivement à tous les opérateurs de bateaux à moteur de suivre un cours sur la sécurité maritime. Des cours sont offerts aux États-Unis par : l'U.S. Coast Guard Auxiliary, le Power Squadron, la Croix Rouge, ainsi que l'organisme maritime local chargé de l'application de la législation. Les demandes peuvent être adressées à la Boating Hotline au 1-800-368-5647 ou à la Boat U.S. Foundation au 1-800-336-BOAT.

Effectuer les contrôles de sécurité et l'entretien nécessaires.

- Suivre un programme régulier et s'assurer que toutes les réparations sont correctement effectuées.

Vérifier l'équipement de sécurité à bord.

- Voici quelques suggestions concernant le type de matériel de sécurité à emporter à bord :
  - Extincteurs agréés
  - Dispositifs de signalisation : lampe de poche, fusées éclairantes, pavillon et sifflet ou avertisseur sonore
  - Outillage nécessaire pour les petites réparations
  - Ancre et filin de rechange
  - Pompe de cale manuelle et bouchons de vidange de rechange
  - Eau potable
  - Radio-transistor
  - Pagaie ou rame
  - Hélice et moyeux de poussée de rechange et clé appropriée
  - Trousse et consignes de premiers secours
  - Récipients de rangement étanches
  - Matériel électrique, piles, ampoules et fusibles de rechange
  - Compas et carte ou carte marine de la région
  - Gilet de sauvetage individuel (1 par personne à bord)

Être attentif à tous les changements météorologiques et éviter de sortir en cas de mauvais temps ou de mer forte.

Informer quelqu'un de la destination et de l'heure prévue du retour.

Embarquement des passagers.

- Arrêter le moteur chaque fois que des passagers embarquent, débarquent ou sont à proximité de l'arrière (poupe) du bateau. La mise de l'unité de propulsion au point mort ne suffit pas.

Utiliser des gilets de sauvetage individuels.

- La loi fédérale des États-Unis exige la présence d'un gilet de sauvetage (vêtement de sauvetage individuel) agréé par les garde-côtes, de taille correcte et facilement accessible pour toute personne à bord, ainsi que celle d'un coussin ou d'une bouée flottante. Nous recommandons vivement que toutes les personnes sur le bateau portent constamment un gilet de sauvetage.

Former les autres pilotes du bateau.

- Montrer à au moins une personne à bord comment démarrer, faire fonctionner le moteur, et naviguer le bateau, au cas où le pilote ne serait plus en mesure de le faire ou viendrait à tomber par-dessus bord.

Ne pas surcharger le bateau.

- La plupart des bateaux sont homologués et certifiés pour une capacité de charge nominale maximum (poids) (se reporter à la plaque de capacité du bateau). Se renseigner sur les limites de fonctionnement et de charge du bateau. Déterminer s'il conserve ses capacités de flottaison une fois rempli d'eau. En cas de doute, contacter le revendeur agréé Mercury MerCruiser ou le constructeur du bateau.

S'assurer que tous les passagers sont assis correctement.

- Ne laisser personne s'asseoir sur une partie du bateau qui n'est pas prévue pour cet usage, à savoir : les dossiers des sièges, les plat-bords, le tableau arrière, la proue, les ponts, les fauteuils de pêche surélevés et tout fauteuil pivotant ; toute partie où une accélération inattendue, un arrêt soudain, une perte imprévue du contrôle ou un mouvement soudain du bateau pourraient entraîner l'éjection d'un passager par-dessus bord ou sa projection dans le bateau même. S'assurer que tous les passagers ont une place attitrée et qu'ils y sont bien assis avant tout déplacement du bateau.

Toute consommation excessive d'alcool ou de stupéfiants sur un bateau est interdite par la loi.

- Votre jugement, ainsi que votre capacité de réaction pourraient en être compromis.

Connaître la zone de navigation et éviter les endroits dangereux.

Être vigilant.

- L'opérateur du bateau doit légalement maintenir un état de veille, visuelle et auditive, constant. Il doit disposer d'un champ de vision libre, à l'avant notamment. Les passagers, charges ou fauteuils de pêche ne doivent en aucune manière obstruer la vue de l'opérateur lorsque le bateau navigue à une vitesse supérieure au ralenti ou à une vitesse transitoire de déjaugeage. Être attentif aux autres, à l'eau et aux remous du sillage.

Ne jamais suivre un skieur nautique, susceptible de faire une chute.

- À titre d'exemple, un bateau naviguant à la vitesse de 40 km/h (25 MPH) rattrapera un skieur tombé à l'eau qui se trouve à 61 m (200 ft.) devant lui en 5 secondes seulement.

Surveiller les skieurs qui sont tombés.

- En cas d'utilisation du bateau pour le ski nautique ou une activité similaire, toujours garder le skieur tombé ou à l'eau sur le côté pilote du bateau lors du retour vers le skieur. L'opérateur doit toujours avoir le skieur tombé en vue et ne jamais faire marche arrière vers le skieur ou quiconque dans l'eau.

Signaler les accidents.

- Les opérateurs de bateau doivent légalement remplir un rapport d'accident de navigation auprès de leurs forces de police de navigation quand le bateau est impliqué dans certains accidents de navigation. Un accident de navigation doit être rapporté en cas de 1) décès immédiat ou probable, 2) blessure nécessitant un traitement médical autre que les premiers secours, 3) dommages aux bateaux ou aux biens de tiers d'un montant supérieur à 500 $ ou 4) perte totale du bateau. Pour toute aide supplémentaire, contacter les forces de police locales.

Faire attention aux risques d'intoxication au monoxyde de carbone

Les fumées d'échappement de tous les moteurs à combustion interne produisent du monoxyde de carbone, qu'il s'agisse des moteurs marins hors-bord, inboard ou à transmission en Z ou des générateurs qui alimentent les différents accessoires nautiques. Le monoxyde de carbone est un gaz mortel inodore, incolore et insipide.

Les premiers symptômes d'intoxication au monoxyde de carbone, à ne pas confondre avec le mal de mer ou un empoisonnement, comprennent des maux de tête, des vertiges, une somnolence et des nausées.

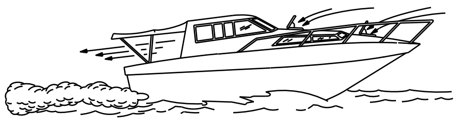
⚠ AVERTISSEMENT

Éviter les expositions prolongées au monoxyde de carbone. L'intoxication à ce gaz peut entraîner une perte de connaissance, des lésions cérébrales ou même la mort. S'assurer que le bateau est bien ventilé, qu'il soit amarré ou en mer.

Bonne ventilation

Aérer l'habitacle, ouvrir les rideaux latéraux ou les écoutilles avant pour évacuer les vapeurs.

1. Exemple de circulation suffisante d'air dans le bateau.



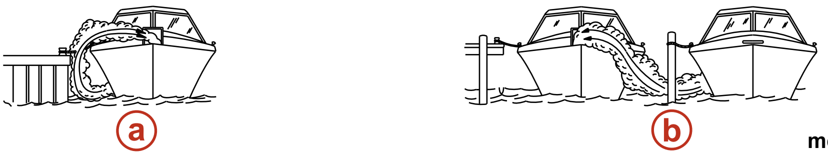
mc79553-1

Ventilation insuffisante

Dans certaines conditions, du monoxyde de carbone peut s'accumuler dans des cabines ou des cockpits fermés ou bâchés dont l'aération est insuffisante. Installer un ou plusieurs détecteurs de monoxyde de carbone dans le bateau.

Dans de rares cas, par mer très calme, les nageurs et les passagers qui se trouvent sur le pont d'un bateau stationnaire dont le moteur tourne ou à proximité d'un moteur en marche, peuvent être exposés à un niveau dangereux de monoxyde de carbone.

1. Exemples de ventilation insuffisante sur un bateau stationnaire :

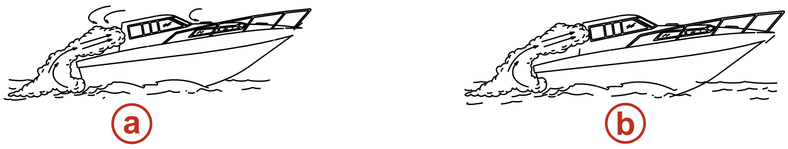


mc79554-1

a - Moteur en marche lorsque le bateau est amarré dans un endroit confiné

b - Amarrage à proximité d'un autre bateau dont le moteur tourne

2. Exemples de ventilation insuffisante sur un bateau en mouvement :



mc79556-1

a - Angle de relevage de la proue trop élevé

b - Écoutilles avant fermées (aspiration à l'intérieur des gaz d'échappement)

Fonctionnement de base du bateau

Mise à l'eau et utilisation du bateau

IMPORTANT : Installer le bouchon de vidange de cale avant la mise à l'eau du bateau.

⚠ ATTENTION

Pour éviter une possible infiltration d'eau qui pourrait endommager certains éléments du moteur, ne pas couper le contact lorsque le moteur tourne à une vitesse supérieure au ralenti. Lors de la mise du bateau à l'eau à partir d'une rampe pentue, veiller à entrer dans l'eau lentement. Ne pas utiliser le coupe-circuit d'urgence pour couper le moteur si ce dernier tourne plus rapidement que le ralenti. À la sortie du déjaugeage, une grosse vague arrière peut passer par-dessus le tableau arrière du bateau ; appliquer alors une courte poussée légère de gaz pour minimiser l'effet que la vague pourrait avoir sur la poupe. Ne pas quitter le mode de déjaugeage trop rapidement, passer en marche arrière et couper le moteur.

SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT

Fonctionnement Tableau			
AVANT LE DÉMARRAGE	APRÈS LE DÉMARRAGE	EN MER	APRÈS L'ARRÊT
Installer le bouchon de vidange de fond de cale.	Observer toutes les jauges afin de contrôler l'état du moteur. Si elles signalent une anormalité, arrêter le moteur.	Observer toutes les jauges afin de contrôler l'état du moteur. Si elles signalent une anormalité, arrêter le moteur.	Mettre la clé de contact sur « OFF » (Arrêt).
Ouvrir le capot.	Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant, d'huile, d'eau, de liquide ou d'échappement.	Vérifier que l'alarme sonore retentit.	Placer l'interrupteur de la batterie en position d'arrêt (« OFF ») .
Placer l'interrupteur de la batterie en position de marche (ON).	Vérifier le fonctionnement des commandes d'inversion de marche et d'accélérateur.		Fermer le robinet de carburant .
Faire fonctionner les ventilateurs de cale.	Vérifier le fonctionnement de la direction.		Ouvrir la soupape de prise d'eau à la mer (modèles équipés).
Ouvrir le robinet de carburant .			Rincer le système de refroidissement s'il a été exposé à de l'eau salée.
Ouvrir la soupape de prise d'eau à la mer (modèles équipés).			Vidanger la cale.
Fermer le circuit de vidange.			
Vérifier l'huile moteur.			
Effectuer toutes les autres vérifications spécifiées par le revendeur et/ou le fabricant.			
Écouter si l'alarme sonore retentit lorsque la clé de contact est sur « ON » (marche).			

Démarrage et arrêt du moteur

REMARQUE : Suivre uniquement les consignes concernant l'ensemble de propulsion en question.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

1. Vérifier tous les points qui figurent sur le tableau de fonctionnement.
2. Mettre la poignée de commande à distance au point mort.

⚠ ATTENTION

Toute insuffisance d'eau de refroidissement provoque une surchauffe qui peut entraîner une détérioration du moteur et du système d'entraînement. S'assurer qu'il y a toujours suffisamment d'eau au niveau des trous d'arrivée de la pompe lorsque le moteur tourne.

⚠ AVERTISSEMENT

Les vapeurs d'essence explosives s'accumulent dans le compartiment moteur. Éviter toute blessure et tout dommage matériel en actionnant le ventilateur de cale au moins cinq minutes avant de démarrer le moteur. Si le bateau n'est pas équipé d'un ventilateur de cale, laisser la trappe du moteur ouverte pendant le démarrage.

3. Mettre la clé de contact sur « START » (Démarrage). La relâcher lorsque le moteur démarre et laisser le contacteur revenir sur « ON » (Marche). Laisser chauffer le moteur (6 à 10 minutes au premier démarrage de la journée).

REMARQUE : Si le moteur n'a pas tourné pendant longtemps, plusieurs tentatives peuvent être nécessaires.

4. Si toutefois le moteur ne démarre pas après 3 tentatives :
   a. Appuyer sur le **bouton spécial** d'accélérateur et placer la poignée de commande à distance/la manette des gaz à 1/4 de sa course maximale.
   b. Mettre la clé de contact sur « START » (Démarrage). Relâcher la clé quand le moteur démarre et laisser le contacteur revenir sur « ON » (Marche).
5. Si toutefois le moteur ne démarre pas après l'étape 4 :
   a. Faire passer la poignée de commande à distance/la manette des gaz à pleins gaz, puis la ramener à environ 1/4 de sa course maximum.
   b. Mettre la clé de contact sur « START » (Démarrage). Relâcher la clé quand le moteur démarre et laisser le contacteur revenir sur « ON » (Marche).
6. Vérifier que l'ensemble de propulsion ne présente aucune fuite de carburant, d'huile, d'eau ou de gaz d'échappement.
7. Déplacer la poignée de commande vers l'avant, d'un geste ferme et rapide, pour passer en marche avant, ou vers l'arrière pour passer en marche arrière. Puis avancer l'accélérateur à la position souhaitée.

⚠ ATTENTION

Éviter d'endommager le système d'entraînement. Celui-ci peut subir des dégâts internes si l'inverseur de marche est actionné à un régime moteur supérieur au ralenti. N'actionner l'inverseur de marche du système d'entraînement que lorsque le moteur tourne au ralenti.

ARRÊT DU MOTEUR

1. Passer au point mort/ralenti et laisser le moteur ralentir. Si le moteur a tourné à vitesse élevée pendant une période prolongée, le faire refroidir en le laissant tourner au ralenti pendant 3 à 5 minutes.
2. Mettre la clé de contact sur « OFF » (Arrêt).

Fonctionnement du bouton spécial d'accélérateur

1. Voir la section **Commandes à distance** pour les caractéristiques des commandes à distance.
2. Déplacer le levier de commande sur la position de ralenti/au point mort.
3. Appuyer sans relâcher sur le bouton spécial d'accélérateur et placer le levier de commande en position de ralenti/marche avant ou ralenti/marche arrière.
4. Le régime moteur augmente si le levier de commande est poussé au-delà de la position ralenti/marche avant ou ralenti/marche arrière.

IMPORTANT : Le retour du levier de commande en position ralenti/point mort a pour effet de désenclencher le bouton spécial d'accélérateur et de mettre le moteur en prise.

5. Le mode Accélérateur seul est désactivé lorsque le levier de commande est mis sur ralenti/point mort. Le déplacement du levier de commande de la position de ralenti/point mort à celle de ralenti/marche avant ou ralenti/marche arrière sans appuyer sur le bouton spécial d'accélerateur enclenche le sens de marche choisi.

Fonctionnement en périodes de gel

IMPORTANT : Si le bateau est utilisé pendant les périodes de gel, prendre des précautions nécessaires pour éviter d'endommager l'ensemble de propulsion. Les dégâts provoqués par le gel ne sont pas couverts par Mercury MerCruiser Limited Garantie.

Bouchon de vidange et pompe de cale

Le compartiment moteur du bateau constitue un emplacement naturel de collecte d'eau. C'est pourquoi les bateaux sont généralement équipés d'un bouchon de vidange et/ou d'une pompe de cale. Il est très important de vérifier régulièrement ces éléments afin de s'assurer que le niveau d'eau n'atteint pas l'ensemble de propulsion. Une immersion endommagerait les organes du moteur. Les dégâts provoqués par l'immersion ne sont pas couverts par la garantie limitée de Mercury MerCruiser.

Protection des baigneurs

En croisière

Il est très difficile pour une personne se trouvant dans l'eau d'entreprendre une action rapide pour éviter un bateau naviguant dans sa direction, même à vitesse lente.



21604

Toujours ralentir et faire extrêmement attention dans les endroits où des personnes risquent de se trouver dans l'eau.

Lorsqu'un bateau se déplace (ou marche sur l'erre) et que la transmission est au point mort, l'eau exerce une force suffisante sur l'hélice pour que cette dernière tourne. Cette rotation au point mort peut entraîner des blessures graves.

Lorsque le bateau est à l'arrêt

⚠ AVERTISSEMENT

Arrêter immédiatement le moteur lorsque le bateau se trouve à proximité de baigneurs. Ces derniers peuvent être gravement blessés par la rotation de l'hélice, le déplacement du bateau ou de l'embase ou tout objet solide solidaire d'un bateau ou d'une embase en mouvement.

Passer au point mort et arrêter le moteur avant de laisser les passagers se mettre à l'eau ou nager à proximité du bateau.

Conduite de bateaux hautes performances et de compétition

Si le bateau conduit est considéré à haute vitesse ou à haut rendement et que le pilote n'en connaît pas bien le fonctionnement, nous recommandons de ne jamais l'utiliser à haute vitesse sans demander à suivre au préalable un cours d'orientation et une démonstration auprès du revendeur ou d’un opérateur qui connaît bien ce type de bateau. Pour de plus amples renseignements, voir le livret **Hi-Performance Boat Operation (Conduite de bateaux haut rendement)** (90-849250-R2) auprès du revendeur / distributeur Mercury Marine.

Sécurité des passagers sur bateaux-pontons et bateaux à pont

Chaque fois que le bateau se déplace, observer l’emplacement de tous les passagers. Veiller à ce qu’ils conservent leur place et ne s’assoient pas sur des sièges qui ne sont pas recommandés pour des vitesses supérieures au ralenti. Une réduction soudaine de la vitesse, à la suite, par exemple, d’un plongeon dans une grosse vague ou un sillage profond, une réduction brusque des gaz ou un virage inattendu, peuvent les projeter par-dessus bord. Une chute à l'avant du bateau, entre les deux pontons, les mettrait en contact avec l'embase.

Bateaux à pont avant ouvert

Personne ne doit se tenir sur le pont devant le garde-corps lorsque le bateau est en mouvement. Veiller à ce que tous les passagers se tiennent derrière le garde-corps ou la lisse avant.

Les personnes qui se trouvent sur le pont avant peuvent être facilement projetées par-dessus bord et les personnes assises sur le pont avant, les jambes pendantes à l’extérieur, peuvent être entraînées dans l'eau par une vague.



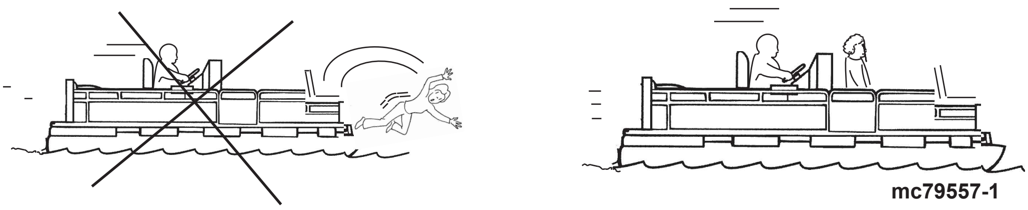
mc79555-1

⚠ AVERTISSEMENT
Éviter les blessures graves, voire mortelles, dues aux chutes par-dessus l'extrémité avant d'un bateau à ponton ou à pont et à l'écrasement par le hors-bord. S’éloigner de l’extrémité avant du pont et rester assis lorsque le bateau est en mouvement.

Bateaux avec fauteuils de pêche surélevés sur socle, montés à l'avant

Ces fauteuils de pêche surélevés ne doivent pas être utilisés lorsque le bateau se déplace à une vitesse supérieure au ralenti ou à celle pour la pêche à la traîne. Les passagers doivent être assis sur les sièges désignés pour les vitesses plus rapides.

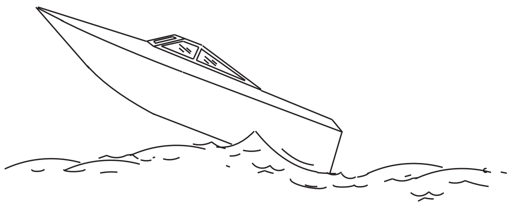
Toute décélération soudaine et inattendue du bateau peut entraîner la chute par-dessus bord des passagers qui se trouvent sur les sièges surélevés.



mc79557-1

Vague ou sillage

⚠ AVERTISSEMENT
Éviter les risques de blessures graves, voire mortelles, qui peuvent survenir à la suite d'une chute à l'intérieur du bateau ou par-dessus bord, lorsque ce dernier passe par-dessus une vague ou le sillage d'un autre bateau. Dans la mesure du possible, éviter les sauts de vagues ou de sillages. Prévenir tous les passagers que si le bateau venait à sauter une vague ou un sillage, ils doivent se recroqueviller et se tenir aux mains courantes.



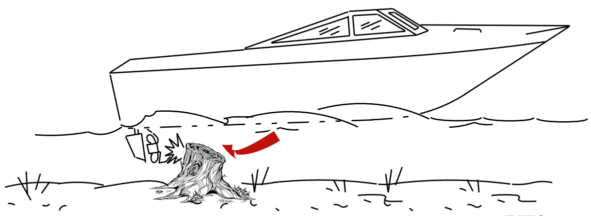
Le passage de vagues ou de sillages par les bateaux de plaisance fait partie de la navigation. Cependant, si cette activité est réalisée à une vitesse suffisante pour forcer la coque du bateau à sortir en partie ou entièrement de l'eau, certains risques se présentent, particulièrement lorsque le bateau reprend en contact avec l'eau.

Veiller avant tout à ce que le bateau ne change pas de direction au milieu d'un saut. Si c'est le cas, il risque de virer soudainement dans un sens ou dans l'autre lorsqu'il reprend contact avec l'eau. Un tel changement de cap soudain peut projeter les occupants hors de leurs sièges, voire hors du bateau.

Le saut de vagues ou de sillages présente un autre risque moins courant. Si la proue du bateau pique suffisamment lorsque le bateau est projeté dans l'air, elle peut s'enfoncer dans l'eau et y demeurer pendant un moment. Le bateau s'arrête alors quasiment sur le champ, risquant de projeter ses occupants vers l'avant. Le bateau peut aussi virer brusquement d'un côté ou de l'autre.

Impact avec des dangers immergés

Ralentir et être vigilant à chaque navigation dans des eaux peu profondes ou dans des zones susceptibles de contenir des obstacles immergés qui pourraient heurter les composants de l'embase se trouvant sous l'eau, le gouvernail ou la carène du bateau.



IMPORTANT : La meilleure manière de réduire les risques de blessures ou de dégâts provoqués par un objet flottant ou immergé est de contrôler la vitesse du bateau. Dans ces conditions, il doit être fait en sorte que la vitesse du bateau ne dépasse pas 24 à 40 km/h (15 à 25 mph).

Heurter un objet flottant ou immergé peut entraîner un nombre infini de situations. Certaines de ces situations peuvent provoquer les conséquences suivantes :

- Le bateau peut changer de cap soudainement. Un tel changement de direction ou un virage brusque peut projeter les passagers hors de leur siège ou par-dessus bord.
- Une rapide réduction de vitesse. Les occupants peuvent être projetés vers l'avant, voire hors du bateau.

- Dégâts des composants immergés de l'embase, du gouvernail et/ou du bateau.

Se rappeler que la meilleure manière de réduire les risques d'accidents ou de dégâts matériels dans ces situations est de contrôler la vitesse du bateau. Le bateau doit être maintenu à une vitesse de déjaugeage minimale lors de la navigation dans des eaux où les obstacles immergés sont fréquents.

Après avoir heurté un objet immergé, couper le moteur aussi vite que possible et examiner l'embase afin de s'assurer qu'aucune pièce n'est lâche ni cassée. En cas de dégâts évidents ou soupçonnés, rapporter le moteur à un revendeur agréé Mercury MerCruiser pour vérification et réparation, le cas échéant.

Vérifier si la coque ou le tableau arrière ont été fracturés, ou s'ils présentent des fuites.

Continuer de naviguer alors que les composants immergés de l'embase, le gouvernail ou la carène du bateau sont endommagés risque de provoquer des dégâts supplémentaires aux autres pièces de l'ensemble de propulsion ou d'affecter le contrôle du bateau. S'il est nécessaire de continuer à naviguer, le faire à des vitesses très réduites.

⚠ AVERTISSEMENT
Toute perte de contrôle du bateau risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. Une navigation prolongée avec des dommages importants causés par un impact peut causer une défaillance soudaine d'un composant du moteur avec ou sans autre impact. Faire inspecter complètement l'ensemble de propulsion et faire effectuer toute réparation nécessaire.

Conditions affectant le fonctionnement

Répartition des charges (passagers et équipement) à l'intérieur du bateau

Le déplacement du poids vers l'arrière (poupe) :

- augmente généralement la vitesse et le régime moteur ;
- fait taper l'étrave en eau agitée ;
- augmente le risque d'éclaboussures lorsque le bateau sort du déjaugeage ;
- dans des cas extrêmes, le bateau peut se mettre à marsouiner.

Le déplacement du poids vers l'avant (proue) :

- facilite le déjaugeage ;
- améliore la navigation en eau agitée ;
- dans des cas extrêmes, le bateau peut se mettre à virer d'un côté à l'autre (guidage par l'étrave).

Carène du bateau

Pour maintenir une vitesse maximale, la carène du bateau doit :

- être propre, exempt d'anatifes et de croissances marines
- être exempte de déformations et pratiquement à plat lors de l'entrée en contact avec l'eau
- être droite et lisse, à la proue et à la poupe

De la végétation marine peut s'accumuler lorsque le bateau est à quai. Celle-ci doit être retirée avant d'utiliser à nouveau le bateau pour éviter de boucher les entrées d'eau et de faire surchauffer le moteur.

Cavitation

Le phénomène de cavitation se produit lorsque l'écoulement d'eau ne parvient pas à suivre le contour d'un objet immergé qui se déplace rapidement, tel qu'une embase ou une hélice. Ce phénomène permet à l'hélice de tourner plus vite mais il ralentit la vitesse du bateau. Il peut éroder gravement la surface de l'embase ou de l'hélice. La cavitation est en général produite par :

- les algues et autres débris qui viennent se prendre dans l'hélice ;
- une pale d’hélice courbée ;
- une hélice qui présente des bavures en relief ou des arêtes vives.

Altitude et climat

Les changements d’altitude et de climat affectent le fonctionnement de l’ensemble de propulsion. Une perte de performances peut être provoquée par :

- un accroissement de l’altitude ;
- une hausse de la température ;
- une faible pression barométrique ;
- une humidité élevée.

Pour garantir une performance optimale du moteur quelles que soient les conditions atmosphériques, il est essentiel que ce dernier soit équipé d’une hélice adaptée de manière à pouvoir fonctionner dans la limite supérieure de la plage maximale recommandée, ou près de cette limite, dans des conditions de charge et des conditions météorologiques normales.

Dans la plupart des cas, il est possible d'obtenir le régime moteur recommandé en remplaçant l'hélice par une autre dont le pas est plus petit.

Démarrage

Période de rodage de 20 heures

IMPORTANT : **Les 20 premières heures de fonctionnement constituent la période de rodage. Un rodage correct est essentiel pour obtenir une consommation d’huile minimale et un rendement du moteur maximal. Pendant cette période de rodage, respecter les règles suivantes :**

- Ne pas faire tourner le moteur à moins de 1 500 tr/mn pendant des périodes prolongées lors des 10 premières heures. Mettre en prise dès que possible après le démarrage et pousser les gaz au-delà de 1 500 tr/mn **si les conditions permettent de le faire en toute sécurité**.
- Ne pas naviguer à la même vitesse pendant des périodes prolongées.
- Ne pas dépasser 75 % du régime maximal pendant les 10 premières heures. Lors des 10 heures suivantes, une utilisation occasionnelle des pleins gaz est permise (5 minutes à la fois au maximum).
- Éviter les accélérations entraînant un passage direct du ralenti aux pleins gaz.
- Ne pas utiliser les pleins gaz tant que le moteur n’a pas atteint sa température de fonctionnement normale.
- Vérifier fréquemment le niveau d’huile moteur. Faire l'appoint si nécessaire. Il est normal que la consommation d’huile soit élevée en période de rodage.

Période suivant le rodage

Afin de prolonger la durée de vie de l’ensemble de propulsion Mercury MerCruiser, prendre en compte les recommandations suivantes :

- S'assurer que l'hélice permet un fonctionnement du moteur le plus proche possible du maximum de la plage de régime moteur à pleins gaz spécifiée (voir **Caractéristiques** et **Entretien**) lorsque le bateau est lancé à pleins gaz et qu'il est normalement chargé.
- Le fonctionnement inférieur ou égal à 75 % du régime maximal est recommandé. Éviter le fonctionnement prolongé à pleins gaz.
- Vidanger l'huile et changer le filtre à huile. Voir la section **Entretien**.

Vérification à la fin de la première saison

À la fin de la première saison, contacter un revendeur agréé Mercury MerCruiser pour prévoir et/ou faire exécuter les travaux de maintenance périodiques. Dans une région où le produit peut être utilisé de façon continue toute l'année, contacter le concessionnaire au bout des 100 premières heures de fonctionnement ou une fois par an, suivant l'échéance qui survient en premier.

Section 4 - Caractéristiques

Table des matières

4

Régime de croisière

Les moteurs inboard modernes fonctionnent à des régimes moteurs supérieurs à ceux des moteurs construits même récemment. Un régime moteur supérieur et une ventilation améliorée sont largement responsables de l'augmentation substantielle de la puissance de ces nouveaux moteurs. Le régime moteur pleins gaz supérieur s'accompagne d'un régime moteur de croisière, lui aussi, supérieur. L'efficacité et les performances optimales de ces moteurs en dépendent. La conception même de ces nouveaux moteurs et les matériaux utilisés permettent d'obtenir ces régimes moteur supérieurs sans pour autant affecter leur durabilité. En fait, la surpropulsion d'un bateau en vue de réduire le régime de croisière aux niveaux antérieurs a pour effet d'augmenter les risques de dommages au moteur par détonation et pré-allumage. Les gammes de régime moteur de croisière recommandées sont les suivantes :

Régime de croisière pour efficacité optimale	
Modèle	Plage de régime moteur
5.7 L	3 200-3 600

Caractéristiques du carburant

IMPORTANT : L'utilisation d'une essence incorrecte peut endommager le moteur. De tels dommages sont considérés comme résultant d'un emploi abusif et ne sont pas couverts par la garantie limitée.

Spécifications de carburant

Les moteurs Mercury MerCruiser fonctionnent de façon satisfaisante lorsqu'ils sont alimentés avec une marque populaire d'essence sans plomb présentant les caractéristiques techniques suivantes :

États-Unis et Canada - carburant ayant un indice d'octane [(R + M)/2] affiché à la pompe d'au moins 87. Le supercarburant [92 (R + M)/2] est également acceptable. NE PAS utiliser d'essence au plomb.

En dehors des États-Unis et du Canada - carburant ayant un indice d'octane affiché à la pompe d'au moins 90. Le supercarburant (indice d'octane 98) est également acceptable. Si aucune essence sans plomb n'est disponible, utiliser de l'essence au plomb de l'une des principales marques.

Utilisation d'essences reformulées (oxygénées) (États-Unis seulement)

Ce type d'essence est requis dans certaines régions des États-Unis. Les deux types d'oxygénats utilisés dans ces carburants sont l'alcool (éthanol) ou l'éther (MTBE ou ETBE). Si l'éthanol est le composé oxygéné utilisé dans la région en question, voir la section « Essences contenant de l'alcool ».

Ces essences reformulées peuvent être utilisées sur le moteur Mercury MerCruiser.

Essences contenant de l'alcool

Si l'essence utilisée dans la région en question contient du méthanol (alcool méthylique) ou de l'éthanol (alcool éthylique), certains effets néfastes peuvent survenir. Ces effets sont encore plus néfastes avec le méthanol. L'augmentation du pourcentage d'alcool dans le carburant peut également aggraver ces effets.

Ceux-ci sont dus à la présence d'alcool dans l'essence. L'alcool peut absorber l'humidité contenue dans l'air et entraîner la séparation de l'eau et de l'alcool dans l'essence du réservoir de carburant.

Les composants du circuit d'alimentation en carburant du moteur Mercury MerCruiser peuvent résister à un maximum de 10 % d'alcool dans l'essence. Nous ne connaissons pas la résistance maximale du circuit d'alimentation du bateau.' Contacter le fabricant de bateau pour obtenir des recommandations spécifiques sur les composants du circuit d'alimentation du bateau (réservoir de carburant, conduites d'alimentation, raccords). Les essences contenant de l'alcool peuvent accélérer :

- la corrosion des pièces métalliques ;
- la détérioration de pièces en plastique ou en caoutchouc ;
- l'infiltration du carburant au travers des conduites de carburant en caoutchouc ;
- les difficultés au démarrage et de fonctionnement.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION : Une fuite de carburant dans une partie quelconque du circuit d'alimentation peut entraîner un risque d'incendie et d'explosion susceptible d'occasionner des blessures graves, voire mortelles. Une inspection minutieuse périodique de l'ensemble du circuit d'alimentation est obligatoire, tout particulièrement après le remisage. Tous les organes de ce circuit doivent être inspectés pour vérifier l'absence de fuite, de ramollissement, de durcissement, de gonflement ou de corrosion. Tout signe de fuite ou de détérioration exige un remplacement avant la remise en service du moteur.

En raison des effets néfastes de l'alcool contenu dans l'essence, il est recommandé de n'utiliser que de l'essence sans alcool quand cela est possible. Si le seul carburant disponible contient de l'alcool ou si la présence de ce dernier n'est pas indiquée, il est nécessaire d'inspecter le circuit d'alimentation plus fréquemment pour déceler la présence éventuelle de fuites ou d'anomalies.

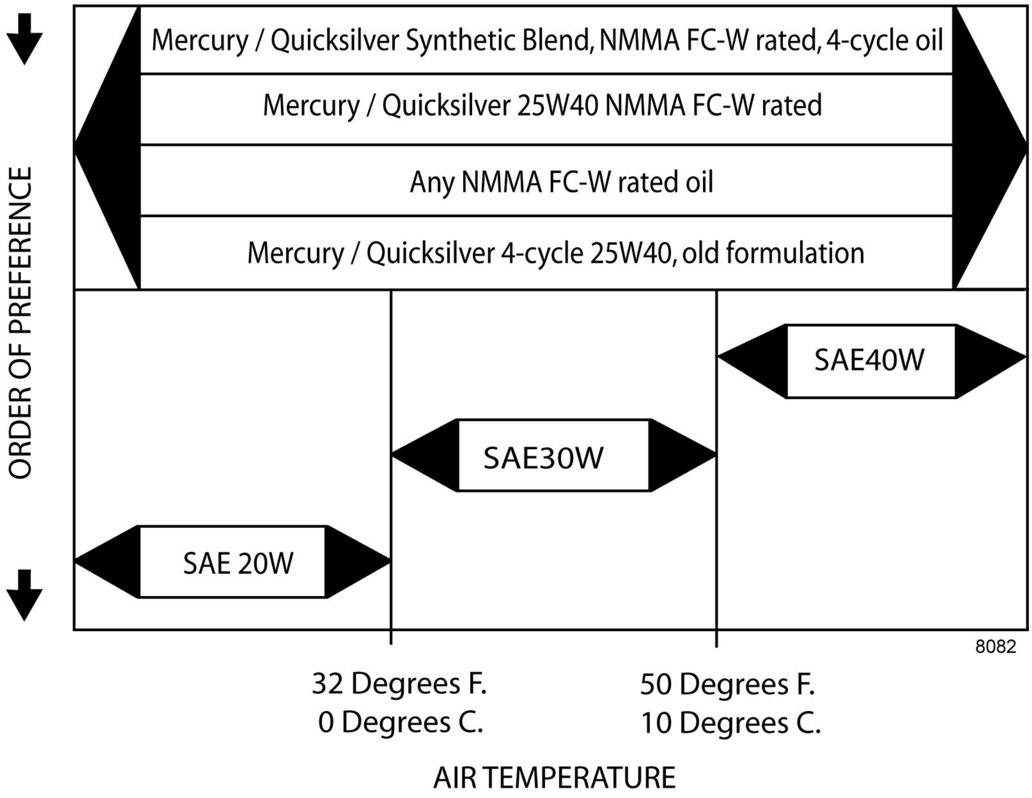
IMPORTANT : Lorsque le moteur Mercury MerCruiser fonctionne avec de l'essence contenant de l'alcool, éviter de laisser de l'essence dans le réservoir de carburant pendant des périodes prolongées. Les périodes de remisage prolongées, courantes dans le cas des bateaux, créent des problèmes particuliers. Dans le cas des voitures, les carburants contenant de l'alcool sont généralement consommés avant de pouvoir absorber suffisamment d'humidité pour poser problème, mais les bateaux sont souvent remisés pendant suffisamment longtemps pour que la séparation des phases se produise. En outre, une corrosion interne risque de se produire en cours de remisage si l'alcool a éliminé les pellicules protectrices d'huile des organes internes.

Huile moteur

Pour assurer un fonctionnement optimal du moteur, ainsi qu'une protection maximale, il est vivement recommandé d'utiliser les huiles suivantes recommandées dans l'ordre d'apparition :

1. Huile 4 temps, approuvée NMMA FC-W, mélange synthétique MerCruiser / Quicksilver.
2. Huile 4 temps, approuvée NMMA FC-W 25W40 MerCruiser / Quicksilver.
3. Huile approuvée NMMA FC-W.
4. Huile non approuvée FC-W, 4 temps 25W40 MerCruiser / Quicksilver.
5. Une bonne huile automobile détergente sans additif selon le tableau de fonctionnement ci-dessous.

REMARQUE : Il est vivement déconseillé d'utiliser des huiles non détergentes, des huiles multigrades (autres que celles indiquées), des huiles synthétiques non approuvées FC-W, des huiles de basse qualité ou des huiles contenant des additifs solides.



Caractéristiques techniques du moteur

Modèles	5.7 L Inboard	5.7 L Tow Sports
Puissance[1.]	260	270
Kilowatts[1.]	194	201
Cylindrée	5,7 L (350 cid)	
Plage de régime moteur à pleins gaz[2.]	4 200-4 600	4 400-4 800
Régime moteur au ralenti, au point mort[2.]	650[3.]	
Pression d'huile minimum au ralenti[4.]	41 kPa (6 psi)	
Pression minimum de l'huile à 2 000 tr/mn[4.]	124 kPa (18 psi)	
Thermostat	71 °C (160 °F)	
Calage au ralenti[3.]	10° Avant le Point Mort Haut	
Ordre d'allumage	1-8-4-3-6-5-7-2	
Circuit électrique	Masse négative (-) 12 V	
Intensité nominale de l'alternateur - Intensité à chaud	65 A	
Intensité nominale de l'alternateur - Intensité à froid	72 A	
Capacité nominale de batterie recommandée (minimum)	375 CCA (ampères de démarrage à froid), 475 MCA (ampères de démarrage marin) ou 90 A/h	
Type de bougie	AC MR43LTS ou AC 41-993 (platine)	

1. Performances obtenues et corrigées selon la norme SAE J1228/ISO 8665 de puissance au vilebrequin.
2. Mesurée à l'aide d'un compte-tours de contrôle précis, le moteur tournant à des températures normales de fonctionnement.
3. Le réglage du ralenti fait l'objet d'une procédure spéciale. Consulter le revendeur agréé Mercury MerCruiser avant d'entreprendre cette opération.
4. La pression d'huile doit être vérifiée le moteur tournant à sa température normale de fonctionnement.

Modèles	5.7 L Inboard	5.7 L Tow Sports
Écartement des électrodes de bougie	1,14 mm (0.045 in.)	

Caractéristiques des liquides

Moteur

IMPORTANT : Toutes les mesures de liquide indiquées sont approximatives.

IMPORTANT : Le réglage des niveaux d'huile en fonction de l'angle d'installation et des systèmes de refroidissement (conduites de l'échangeur de chaleur et des liquides) peut s'avérer nécessaire.

Tous modèles	Contenance	Type de liquide
Huile moteur (avec filtre)[1.]	4,25 litres (4.5 qts U.S.)	Mélange synthétique Quicksilver, huile 4 temps, homologuée NMMA FC-W
Système de refroidissement à l'eau de mer[2.]	20 litres (21 qts U.S.)	Propylène glycol et eau purifiée

Transmission

Modèle	Contenance	Type de liquide
5000 A	2,8 litres (3 quarts U.S.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
5000 V	3,3 litres (3.5 quarts U.S.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
71C En ligne[3.]	1,7 litre (1.75 quarts U.S.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
Démultiplication 71C	2,8 litres (3 quarts U.S.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
Embase à engrenages à distance 71C	1,7 litre (1 3/4 quart U.S.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
En ligne 72C	1,7 litre (1 3/4 quart U.S.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
Démultiplication 72C	1,7 litre (1 3/4 quart U.S.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
Embase en V à distance 72C	1,7 litre (1 3/4 quart U.S.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
Embase en V 72C	3,8 litres (4.0 quarts U.S.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
63 A	4,0 litres (4.25 quarts U.S.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
63 V	4,0 litres (4.25 quarts U.S.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
Tow Sports 45C	1,8 litre (60 oz.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
Tow Sports 45C	1,8 litre (60 oz.)	Liquide de transmission automatique Dexron III
Embase en V à distance 45C	1,9 litre (64 oz)	Liquide de transmission automatique Dexron III
En ligne 45C [4.]	1,9 litre (66 oz.)	Liquide de transmission automatique Dexron III

1. Toujours utiliser toujours une jauge pour déterminer la quantité exacte d'huile ou de liquide nécessaire.
2. Les informations sur la capacité du système de refroidissement à l'eau de mer sont données pour l’hivernage seulement.
3. Les applications avec embase en V Walter sont dotées de 2 points d'entretien pour fluides, la transmission et l'embase à boîtier d'engrenages. Voir le manuel du propriétaire Walter pour la contenance et les intervalles d'entretien.
4. Consulter le manuel du propriétaire pour des informations relatives aux contenances des modèles à embase en V.

Notes :

Section 5 - Entretien

Table des matières

5

Responsabilités du propriétaire/opérateur

Il incombe à l'opérateur d'effectuer toutes les vérifications de sécurité, de s'assurer que toutes les consignes concernant le graissage et l'entretien ont été suivies, et de ramener le produit à un revendeur agréé Mercury MerCruiser pour une inspection périodique.

L'entretien normal et le remplacement des pièces usées dans le cadre d'une utilisation normale incombent au propriétaire/opérateur et ne sont pas considérés comme des défauts de fabrication ou de matériel selon les termes de la garantie. La fréquence des travaux d'entretien dépend des habitudes individuelles de l'opérateur, ainsi que de l'usage qui est fait du bateau.

Une maintenance et un entretien corrects de cet ensemble de propulsion garantiront des performances et une fiabilité optimales et limiteront au minimum les frais d'exploitation généraux. Consulter un revendeur agréé Mercury MerCruiser pour toute assistance en matière d'entretien.

Responsabilités du concessionnaire

En général, les responsabilités du concessionnaire vis-à-vis du client comprennent l'inspection et la préparation avant la livraison du produit, à savoir :

- la vérification de l'équipement correct du bateau,
- la vérification, avant la livraison, que l'ensemble de propulsion Mercury MerCruiser et les autres équipements, fonctionnent correctement,
- l'exécution de tous les réglages nécessaires pour assurer une efficacité maximale,
- la familiarisation du client aux équipements de bord,
- l'explication et la démonstration du fonctionnement de l'ensemble de propulsion et du bateau,
- la remise d'une copie d'une liste de vérification d'inspection avant livraison,
- le revendeur doit remplir l'ensemble de la fiche de garantie et l'envoyer immédiatement à l'usine au moment de la vente du nouveau produit.

Entretien

⚠ AVERTISSEMENT
Éviter les blessures ou les dommages matériels dus à des chocs électriques, un incendie ou une explosion. Toujours débrancher les deux câbles de la batterie avant de travailler sur l'ensemble de propulsion.

⚠ AVERTISSEMENT
Le compartiment moteur peut contenir des vapeurs de carburant. Éviter les risques de blessures ou de dommages matériels que pourraient entraîner les vapeurs de carburant ou une explosion. Ne jamais oublier d'aérer le compartiment moteur avant d'effectuer l'entretien de l'ensemble de propulsion.

IMPORTANT : Voir les Calendriers d'entretien pour obtenir une liste complète des travaux d'entretien à effectuer. Certaines opérations peuvent être effectuées par le propriétaire/l'utilisateur, tandis que d'autres doivent être confiées à un revendeur Mercury MerCruiser agréé. Avant d'entreprendre des travaux d'entretien ou de réparation qui ne sont pas traités dans ce manuel, il est recommandé de se procurer un manuel d'entretien Mercury MerCruiser et de le lire attentivement.

REMARQUE : Les points d'entretien comportent différentes couleurs afin d'en faciliter l'identification. Voir l'autocollant figurant sur le moteur pour l'identification.

Codes de couleur des points d'entretien	
Bleu	Liquide de refroidissement
Jaune	Huile moteur
Orange	Carburant
Noir	Huile d'engrenage
Marron	Transmission (modèles inboard uniquement)

Suggestions d’entretien à faire soi-même

Les équipements de navigation maritime modernes, tels que cet ensemble de propulsion Mercury MerCruiser, sont des instruments d'une haute technicité. Les circuits d’allumage électronique et d’alimentation spéciale permettent de réaliser des économies importantes de carburant mais sont aussi plus complexes pour les mécaniciens non qualifiés.

Voici quelques suggestions à l'intention des opérateurs amateurs de mécanique.

- Ne pas entreprendre de réparation sans avoir lu au préalable les mises en garde et les avertissements, ainsi que les instructions concernées afin de ne pas créer de situation dangereuse.
- Pour effectuer soi-même l'entretien du produit, il est recommandé de se procurer le manuel d'entretien correspondant à ce modèle. Ce manuel décrit les procédures à suivre. Il est destiné aux personnes ayant reçu une formation en mécanique ; certaines procédures peuvent donc être incompréhensibles pour les mécaniciens non qualifiés. Ne pas essayer d'effectuer de réparations que l’on ne comprend pas.
- Certaines réparations nécessitent des outils et un équipement spéciaux. Ne pas tenter ces réparations sans disposer de ces outils et/ou équipement spéciaux. Le coût des dommages encourus pourrait être supérieur au coût de la réparation du produit par le concessionnaire.
- De plus, en cas de démontage partiel d’un moteur ou d’un entraînement sans possibilité de le réparer, le mécanicien du concessionnaire devra remonter les éléments et les tester afin de déterminer la nature du problème. Il sera donc plus économique de l’apporter immédiatement au concessionnaire dès que le problème survient. Éventuellement, un réglage très simple peut corriger le problème.
- Ne pas téléphoner au revendeur, au bureau d’entretien ou à l’usine pour leur demander de diagnostiquer un problème ou d’indiquer la procédure de réparation. Ils ne sont pas en mesure de diagnostiquer un problème par téléphone.

Le revendeur agréé se tient à la disposition du propriétaire pour effectuer l’entretien de l’ensemble de propulsion. Il dispose de mécaniciens qualifiés et formés en usine.

Il est conseillé de confier les vérifications d’entretien régulier de l’ensemble de propulsion au concessionnaire. Lui faire préparer l’ensemble de propulsion pour l’hivernage dès l’automne et lui confier la remise en service avant la saison de navigation. Cette précaution permettra d’éviter que des problèmes éventuels ne se manifestent durant la période d’utilisation de manière à ce que vous puissiez profiter pleinement de votre bateau.

Inspection

Vérifier souvent et régulièrement l'état de l'ensemble de propulsion pour maintenir son niveau de performances optimal et remédier aux problèmes éventuels avant qu'ils ne se produisent. L'ensemble de propulsion doit être vérifié soigneusement dans son intégralité, y compris toutes les pièces du moteur qui sont accessibles.

- Vérifier le serrage, l'état et la présence de toutes les pièces, tuyaux et colliers de serrage ; les resserrer ou les remplacer, le cas échéant.
- Vérifier l’état des fils de bougies et des câbles électriques.

- Retirer et examiner l'hélice. Si elle présente des entailles, des courbures ou des craquelures prononcées, consulter le concessionnaire agréé Mercury MerCruiser.
- Réparer les entailles et les parties corrodées sur la surface externe de l'ensemble de propulsion. Contacter le revendeur agréé Mercury MerCruiser.

Calendrier d'entretien – Modèles inboard

Entretien de routine

REMARQUE : Effectuer uniquement les travaux d'entretien spécifiques à l'ensemble de propulsion.

AU DÉBUT DE CHAQUE JOURNÉE

- Vérifier l'huile du carter (les intervalles peuvent être plus longs en fonction de l'expérience du propriétaire).
- Vérifier le niveau de liquide de transmission.

À LA FIN DE CHAQUE JOURNÉE

- En cas de navigation en eau salée, saumâtre ou polluée, rincer le circuit de refroidissement après chaque utilisation.

UNE FOIS PAR SEMAINE

- Vérifier les prises d'eau afin de s'assurer qu'elles sont exemptes de débris ou d'organismes marins. Examiner le filtre à eau de mer et le nettoyer.
- Vérifier le niveau du liquide de refroidissement.
- Vérifier le liquide de transmission.

TOUS LES DEUX MOIS OU TOUTES LES 50 HEURES

- Navigation en eau de mer, polluée ou saumâtre uniquement : traiter l'ensemble de propulsion avec du produit anticorrosif Corrosion Guard.
- Vérifier les branchements de la batterie et le niveau du liquide.
- S'assurer que les jauges et les câbles sont bien serrés. Nettoyer les jauges.[1.]

Entretien périodique

REMARQUE : Effectuer uniquement les travaux d'entretien spécifiques à l'ensemble de propulsion.

APRÈS LA PÉRIODE DE RODAGE INITIALE DES 20 HEURES

Afin de prolonger la durée de vie de l'ensemble de propulsion Mercury MerCruiser, il est recommandé de :

- Vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre
- Vidanger l'huile de transmission et remplacer le filtre sur les modèles inboard.

REMARQUE : ZF Marine exige le remplacement de la transmission pour préserver la garantie.

TOUTES LES 100 HEURES OU UNE FOIS PAR AN (À LA PREMIÈRE ÉCHÉANCE)

- Retoucher la peinture de l'ensemble de propulsion.
- Vidanger l'huile et remplacer le filtre du carter.
- Vidanger le liquide de transmission (modèles à transmission ZF)[2.]
- Remplacer le filtre à carburant à séparateur d'eau.
- Vérifier le système de direction et la commande à distance afin de s'assurer qu'aucune pièce n'est manquante, endommagée ou desserrée. Graisser les câbles ainsi que les tringleries.
- Inspecter l'état et la tension des courroies.

1. Pour la navigation en mer, l'entretien doit se faire plus fréquemment ; toutes les 25 heures ou tous les 30 jours, à la première échéance.
2. Un changement de liquide et de filtre est nécessaire après les 25 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 100 heures.

- Nettoyer le pare-étincelles, le silencieux de commande d'air au ralenti (IAC)[3]·et les tuyaux de ventilation du carter moteur. Inspecter la valve PCV (régulateur de pression), selon modèle.

TOUTES LES 300 HEURES OU TOUS LES 3 ANS

- Vérifier les serrages du support de moteur et resserrer le cas échéant.
- Vérifier le chapeau d'allumeur, selon modèle.
- Examiner le circuit électrique afin de s'assurer qu'aucune fixation n'est desserrée, endommagée ou corrodée.
- Vérifier que les brides des tuyaux des circuits de refroidissement et d'échappement sont serrées. Examiner les deux circuits afin de s'assurer de l'absence de dégâts ou de fuites.
- Démonter et inspecter la pompe d'eau de mer et remplacer les pièces usées.
- Nettoyer le compartiment d'eau de mer du système de refroidissement en circuit fermé. Nettoyer, examiner et tester le bouchon de radiateur.
- Inspecter les composants du système d'échappement et vérifier que les soupapes à languettes ne sont ni usées, ni manquantes, selon modèle.

Journal d'entretien

Noter ici tous les entretiens et réparations effectués sur l'ensemble de propulsion. S'assurer de conserver les bons de réparation et les reçus.

Date	Service effectué	Heures de fonctionnement du moteur

3. Contacter un revendeur agréé Mercury MerCruiser pour remplacer le silencieux IAC.

Vis de réglage du mélange du carburateur

⚠ ATTENTION

Ne pas retirer les joints des vis de réglage du mélange et/ou tenter de modifier les réglages du mélange de carburant. La modification des réglages du mélange de ce moteur risque d'affecter le niveau des émissions d'échappement, rendant nulle la certification de conformité aux niveaux d'émissions tolérés. Seul(e) un revendeur ou une agence de test des émissions agréé(e) est habilité(e) à retirer ces joints.

Huile moteur

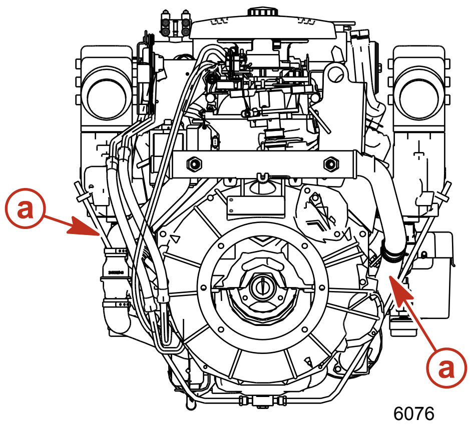
⚠ ATTENTION

RISQUE POUR L'ENVIRONNEMENT ! Le rejet d'huile ou de déchets d'huile dans l'environnement est réglementé par la loi. Ne pas déverser d'huile ni de déchets d'huile dans l'environnement lors de l'utilisation ou de l'entretien du bateau. Conditionner et éliminer l'huile ou les déchets d'huile conformément aux règlements locaux.

Vérifications

1. Arrêter le moteur. Laisser l'huile s'écouler dans le carter pendant environ cinq minutes. Le bateau doit être au repos dans l'eau.
2. Retirer la jauge d'huile. L'essuyer puis la replonger entièrement dans le tube. Attendre 60 secondes pour permettre à l'air piégé de s'échapper.

REMARQUE : S'assurer que les repères d'indication de niveau d'huile de la jauge sont orientés vers l'arrière du moteur (du côté du volant).



a - Jauge d'huile

IMPORTANT : Faire l'appoint avec l'huile moteur recommandée afin d'amener le niveau à la hauteur du repère FULL (Plein) ou OK RANGE (Plage correcte) de la jauge, sans toutefois le dépasser.

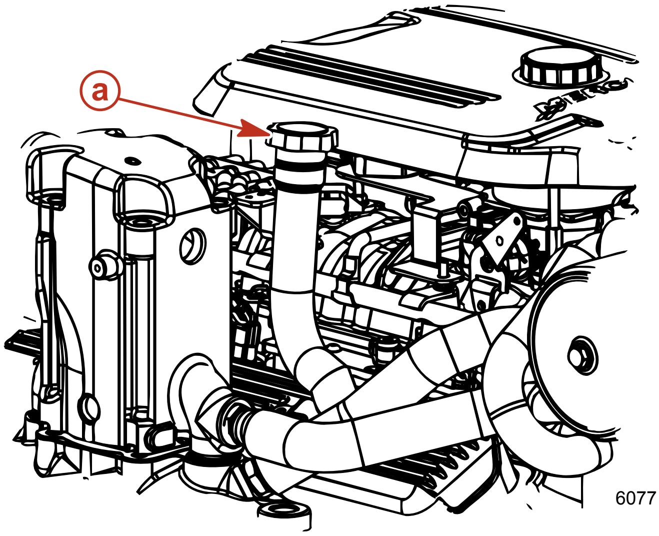
3. Retirer la jauge et vérifier le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit se trouver entre FULL (Plein) ou OK RANGE (Plage correcte) et ADD (Faire l'appoint). Réinsérer la jauge dans son emplacement.

Remplissage

IMPORTANT : Ne pas verser une quantité d'huile excessive dans le moteur.

IMPORTANT : Toujours utiliser toujours une jauge pour déterminer la quantité exacte d'huile ou de liquide nécessaire.

1. Retirer le bouchon de remplissage d'huile.



a - Bouchon de remplissage d'huile

IMPORTANT : Faire l'appoint avec l'huile moteur recommandée afin d'amener le niveau à la hauteur du repère FULL (Plein) ou OK RANGE (Plage correcte) de la jauge, sans toutefois le dépasser.

2. Faire l'appoint avec l'huile moteur recommandée afin d'amener le niveau à la hauteur du repère FULL (Plein) ou OK RANGE (Plage correcte) de la jauge, sans toutefois le dépasser. Revérifier le niveau d'huile.
3. Remettre le bouchon de remplissage en place.

Modèles	Contenance	Type de liquide
Huile moteur (avec filtre)	4,25 litres (4.5 quarts U.S.)	Mélange synthétique Mercury/Quicksilver huile moteur 25W-40 MerCruiser

Vidange de l'huile et remplacement du filtre

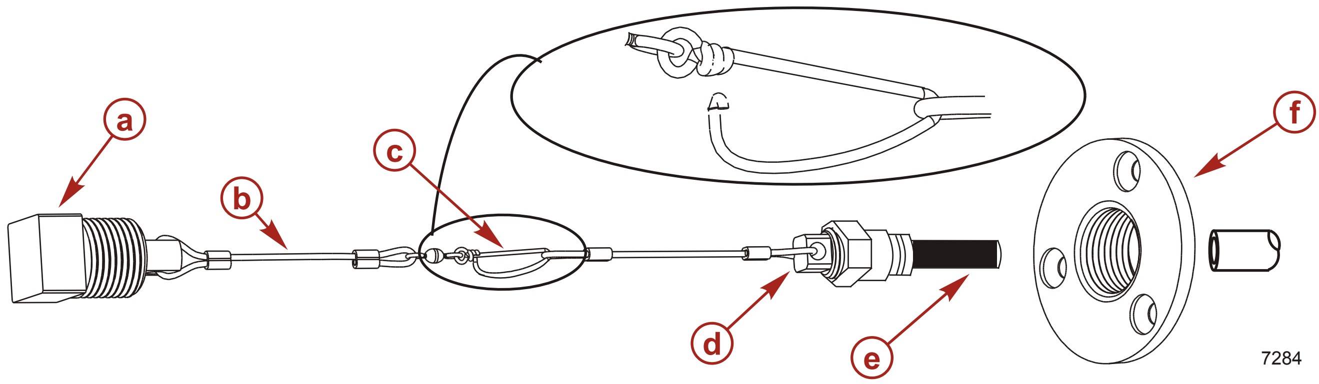
Voir le calendrier d'entretien pour les intervalles de vidange et de remplacement. L'huile moteur doit être vidangée avant le remisage du bateau.

IMPORTANT : Vidanger lorsque le moteur a tourné et que l'huile est chaude. L'huile chaude circule mieux et évacue davantage d'impuretés. Utiliser de l'huile moteur recommandée uniquement (voir la section Caractéristiques techniques).

SYSTÈME DE VIDANGE FACILE DE L'HUILE MOTEUR

REMARQUE : Le bateau doit être hors de l'eau lors de cette procédure.

1. Desserrer le filtre à huile afin d'aérer le système.
2. Retirer le bouchon de vidange de fond de cale.
3. Extraire l'attache par l'orifice de vidange.

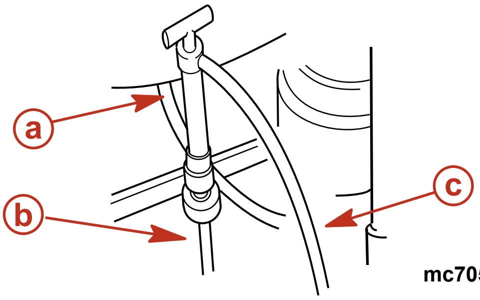


a - Bouchon de vidange de fond de cale
b - Amarre
c - Attache
d - Bouchon du tuyau de vidange d'huile
e - Tuyau de vidange d'huile
f - Bride de vidange de fond de cale

4. Placer le tuyau de vidange dans un récipient approprié.
5. Retirer le bouchon du tuyau de vidange.
6. Une fois la vidange terminée, remettre le bouchon de vidange en place sur le tuyau de vidange.
7. Pousser le tuyau par l'orifice de vidange et mettre le bouchon en place.

POMPE DE VIDANGE D'HUILE MOTEUR

1. Desserrer le filtre à huile afin d'aérer le système.
2. Retirer la jauge d'huile.
3. Mettre la pompe à huile sur le tube de la jauge.



mc70571-1

a - Pompe à huile type
b - Jauge d'huile
c - Tuyau de vidange d'huile

4. Introduire l'extrémité du tuyau de la pompe d'huile de carter dans un récipient approprié et commencer à pomper, à l'aide de la poignée, jusqu'à ce que le carter soit vide.
5. Retirer la pompe.
6. Mettre la jauge en place.

REMPLACEMENT DU FILTRE

1. Retirer le filtre à huile et le mettre au rebut.
2. Appliquer de l'huile moteur sur la bague d'étanchéité du filtre neuf et l'installer.
3. Serrer correctement le filtre (en suivant les instructions du fabricant). Ne pas serrer de manière excessive.
4. Retirer le bouchon de remplissage d'huile.

IMPORTANT : Toujours utiliser la jauge d'huile pour déterminer exactement la quantité d'huile nécessaire.

5. Faire l'appoint d'huile recommandée jusqu'à la limite inférieure du repère OK RANGE (Plage correcte) sur la jauge d'huile.
6. Le bateau au repos sur l'eau, vérifier le niveau d'huile et faire l'appoint de liquide sans toutefois dépasser le niveau FULL (Plein) ou OK (Plage correcte).

REMARQUE : L'ajout de0,95 litres (1 qt.) d''huile moteur fait passer le niveau du repère ADD (Ajouter) à la limite supérieure du repère OK.

Modèles	Contenance	Type de liquide
Huile moteur (avec filtre)	4,25 litres (4.5 quarts U.S.)	Mélange synthétique Mercury/Quicksilver huile moteur 25W-40 MerCruiser

7. Faire démarrer le moteur, le faire tourner pendant trois minutes, puis rechercher d'éventuelles fuites. Arrêter le moteur. Laisser l'huile s'écouler dans le carter pendant environ cinq minutes. Le bateau doit être au repos dans l'eau.

Liquide de transmission

Vérification pendant que le moteur est chaud

1. Transmission Velvet Drive – Arrêter le moteur et vérifier immédiatement le niveau de liquide en tournant la poignée en T dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin de retirer la jauge. Le liquide doit arriver au niveau de la marque « Full » (plein). S'il est trop bas, ajouter la quantité de liquide nécessaire par le tube de la jauge placée sur la transmission.
2. Transmissions ZF – Couper le moteur et retirer la jauge pour vérifier le niveau. Si le fluide n'atteint pas la ligne supérieure, ajouter la quantité nécessaire par l'orifice de la jauge. Ne pas remplir de façon excessive. Remettre la jauge et son bouchon bien en place.
3. Transmission en V Walter - Arrêter le moteur et retirer la jauge pour vérifier le niveau. Si le fluide n'atteint pas la ligne supérieure, ajouter la quantité nécessaire par le coude du reniflard. Ne pas remplir de façon excessive. Remettre la jauge et son bouchon bien en place.

Vérification pendant que le moteur est froid

REMARQUE : Vérification à froid du niveau de fluide : Pour faciliter la vérification, un repère de niveau à froid peut être indiqué ou gravé sur la jauge.

1. Procéder de la même manière que pour une vérification à chaud, puis laisser reposer le bateau jusqu'au lendemain matin.

IMPORTANT : **Veiller à enfoncer la jauge à fond dans le tube lors de la vérification du niveau du liquide.**

2. Retirer la jauge, l'essuyer, puis l'introduire de nouveau dans le tube.
3. Retirer la jauge, vérifier le niveau d'huile, puis indiquer le niveau à froid.
4. Réintroduire la jauge et resserrer à fond la poignée en T. Ne pas serrer de manière excessive.

Vidange

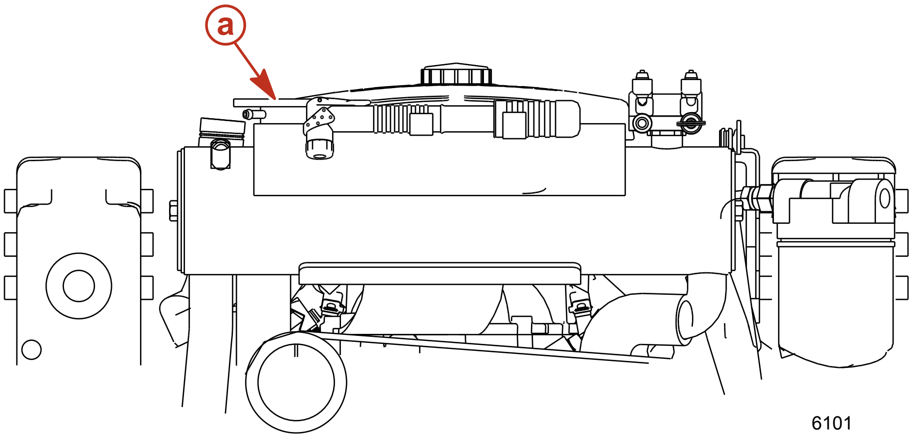
Contacter le revendeur agréé Mercury MerCruiser.

Liquide de refroidissement du moteur

Vérifications

⚠ AVERTISSEMENT
Laisser le moteur refroidir avant de retirer le bouchon à soupape de pression. En cas de chute soudaine de pression, le liquide de refroidissement peut se mettre à bouillir et être projeté violemment par l'ouverture. Une fois que le moteur s'est refroidi, dévisser le bouchon d'un quart de tour pour laisser la pression s'échapper lentement, puis le desserrer complètement en exerçant une pression dessus.

1. Retirer le bouchon de l'échangeur de chaleur et vérifier le niveau du liquide.

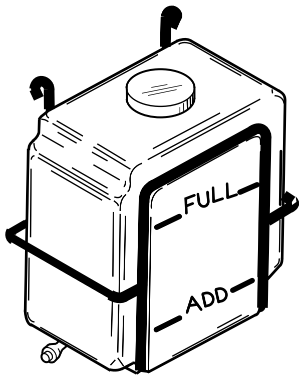


a - Bouchon de l'échangeur de chaleur

2. Le niveau du liquide de refroidissement dans l'échangeur de chaleur doit se situer à la limite inférieure du goulot de remplissage.

IMPORTANT : Lorsque le bouchon de radiateur est remis en place, s'assurer de le serrer suffisamment pour qu'il repose sur la goulotte de remplissage.

3. Vérifier le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion du liquide refroidissement lorsque le moteur a atteint sa température normale de fonctionnement.
4. Le niveau de liquide de refroidissement doit se situer entre les repères « ADD » (Ajouter) et « FULL » (Plein).



5. Faire l'appoint si nécessaire.

N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
122	Réfrigérant/antigel longue durée	Système de refroidissement en circuit fermé	92-877770K1

Remplissage

⚠ ATTENTION

Il est vivement déconseillé d'utiliser de l'antigel à base d'alcool ou de méthanol, ou de l'eau pure, dans la section fermée du circuit de refroidissement.

⚠ ATTENTION

Toute insuffisance d'eau de refroidissement provoque une surchauffe qui peut entraîner une détérioration du moteur et du système d'entraînement. S'assurer qu'il y a toujours suffisamment d'eau au niveau des trous d'arrivée de la pompe lorsque le moteur tourne.

⚠ ATTENTION

De l'air piégé dans la section de refroidissement à circuit fermé peut entraîner une surchauffe du moteur, lequel peut s'en trouver endommagé. Pour réduire le risque de piéger de l'air lors du remplissage initial du système de refroidissement à circuit fermé, positionner le bateau de telle sorte que l'avant du moteur soit plus haut que l'arrière du moteur.

REMARQUE : N'ajouter du liquide de refroidissement que lorsque le moteur est à sa température normale de fonctionnement.

1. Retirer le bouchon de remplissage du vase d'expansion de liquide de refroidissement.
2. Remplir ce dernier jusqu'au repère « FULL » (Plein) avec le liquide recommandé.

N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
122	Réfrigérant/antigel longue durée	Système de refroidissement en circuit fermé	92-877770K1

3. Mettre en place le bouchon de remplissage du vase d'expansion de liquide de refroidissement.

Vidange

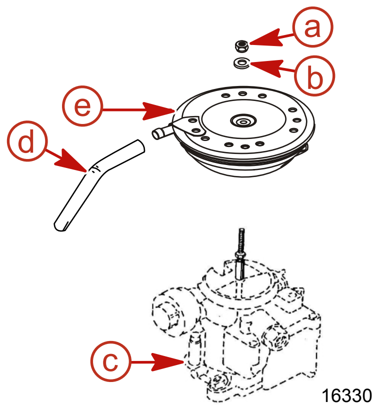
Contacter le revendeur agréé Mercury MerCruiser.

Nettoyage du pare-flammes

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter les incendies et les explosions d'essence. L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions. Être prudent lors du nettoyage du pare-flammes ; s'assurer que la clé de contact est en position d'arrêt (OFF). Ne PAS fumer ni ne laisser aucune source d'étincelle ou de flamme nue à proximité, lors du nettoyage du dispositif.

1. Débrancher et retirer le tuyau de ventilation de carter de moteur du raccord situé sur le pare-flammes et le couvercle de soupape.
2. Retirer le pare-étincelles.



a - Écrou de blocage
b - Rondelle d'étanchéité
c - Carburateur type
d - Tuyau de ventilation du carter moteur
e - Pare-étincelles

3. Nettoyer le pare-flammes avec de l'eau chaude et un détergent doux.
4. Inspecter le pare-flammes pour détecter la présence éventuelle de trous, de fissures ou d'autres signes de détérioration. Les remplacer si nécessaire.
5. Laisser le pare-flammes sécher complètement avant de l'utiliser.

6. Nettoyer le tuyau de ventilation du carter de moteur avec de l'eau chaude et un détergent doux. Le sécher à l'air comprimé ou le laisser sécher complètement à l'air libre.
7. Inspecter le tuyau de ventilation du carter de moteur pour détecter la présence éventuelle de trous, de fissures ou d'autres signes de détérioration. Les remplacer si nécessaire.
8. Installer le pare-flammes, la rondelle d'étanchéité et l'écrou de blocage. Serrer l'écrou de blocage du pare-flammes.

Description	N.m	lb. in.	lb. ft.
Écrou du pare-flammes	12	106	

9. Brancher le tuyau de ventilation du carter de moteur au raccord situé sur le pare-flammes et le couvercle de soupape.

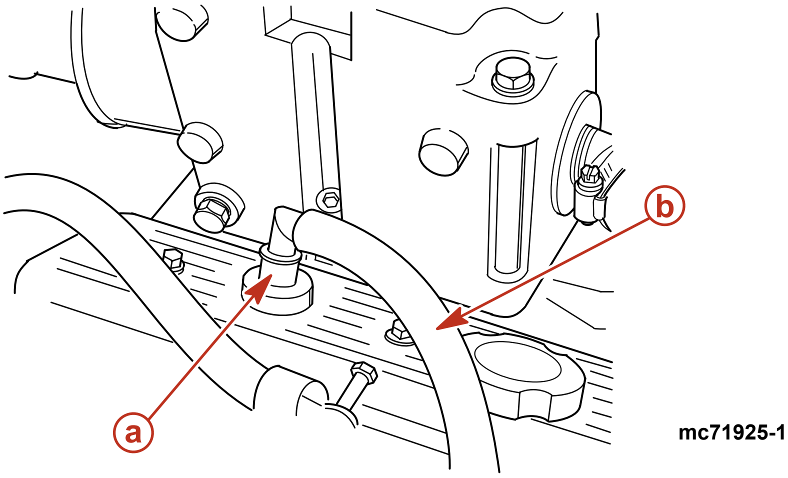
Soupape de recyclage des gaz de carter

VIDANGE

IMPORTANT : Utiliser uniquement des pièces de rechange Mercury MerCruiser pour assurer une conformité totale aux normes régissant les émissions.

REMARQUE : Sur les modèles V6, il n'est pas possible d'entretenir la soupape de recyclage des gaz de carter car elle constitue un composant interne au couvercle de soupape.

1. Retirer la soupape de recyclage des gaz de carter du couvercle de soupape bâbord.



a - Soupape du système de recyclage des gaz de carter (RGC)
b - Tuyau

2. Débrancher la soupape RGC du tuyau et la mettre au rebut.
3. Mettre en place une soupape RGC neuve dans le couvercle de soupape puis rebrancher le tuyau.
4. S'assurer que la soupape repose fermement dans le couvercle de soupape.

Remplacement du filtre à carburant séparateur d'eau

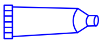
⚠ AVERTISSEMENT

Éviter toute blessure grave voire mortelle due à un incendie ou une explosion d'essence ; cette dernière est extrêmement inflammable et hautement explosive dans certaines conditions. Lors de l'entretien des composants du circuit de carburant, s'assurer que le moteur est froid, que la clé de contact est sur arrêt (OFF), et que le coupe-circuit d'urgence, selon modèle, est sur arrêt (OFF). Ne pas fumer ni approcher une flamme ou une étincelle. Essuyer immédiatement toute trace de carburant renversé. S'assurer de l'absence de fuite de carburant avant de fermer le capot moteur.

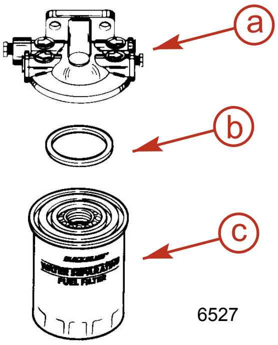
1. Laisser refroidir le moteur.

REMARQUE : Mercury MerCruiser recommande de ne pas retirer le filtre tant que le moteur n'a pas été à l'arrêt depuis au moins 12 heures.

2. Fermer le robinet d'alimentation en carburant, selon modèle.
3. Envelopper le filtre à carburant à séparateur d'eau d'un chiffon pour récupérer tout déversement ou pulvérisation de carburant.
4. Retirer et jeter le filtre et la bague d'étanchéité du support de montage.
5. Appliquer de l'huile moteur sur la bague d'étanchéité du filtre neuf.

N° de réf. du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
	Mélange synthétique d'huile moteur MerCruiser SAE25W-40	Bague d'étanchéité du filtre	92-883725K01

6. Visser le filtre sur son support et le serrer fermement à la main. Ne pas utiliser de clé à filtre.



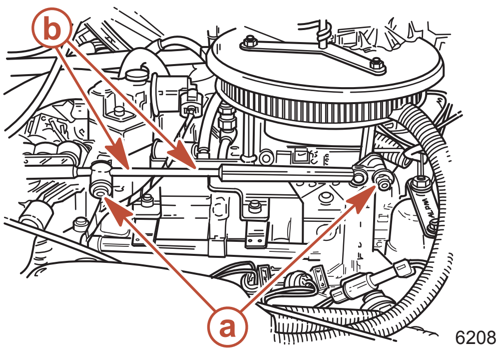
a - Base de filtre à carburant
b - Anneau d'étanchéité
c - Filtre à carburant

7. Ouvrir le robinet d'alimentation en carburant, selon modèle.
8. Alimenter le moteur en eau de refroidissement.
9. Mettre le moteur en marche. S'assurer de l'absence de fuites autour du filtre à carburant. En cas de fuite, arrêter le moteur immédiatement. Revérifier que le filtre est correctement installé, nettoyer les éventuelles éclaboussures de carburant et aérer convenablement le compartiment moteur. Si la fuite persiste, arrêter immédiatement le moteur et contacter le revendeur agréé Mercury MerCruiser.

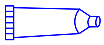
Lubrification

Câble d'accélérateur

1. Graisser les points d'articulation ainsi que les surfaces de contact du guide.



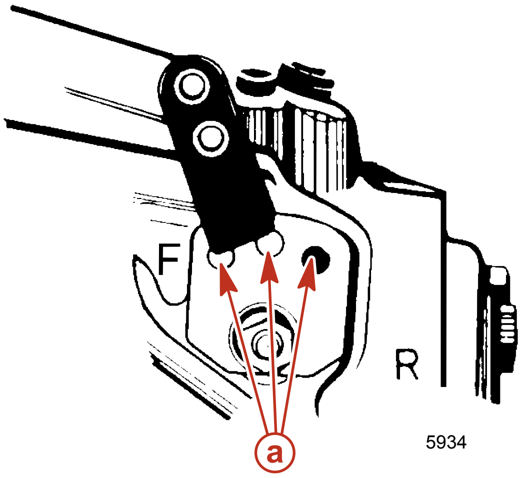
a - Points d'articulation
b - Surfaces de contact du guide

N° de réf. du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
	Mélange synthétique d'huile moteur MerCruiser SAE25W-40	Points d'articulation du câble d'accélérateur et surfaces de contact du guide	92-883725K01

Tringlerie de transmission

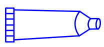
IMPORTANT : La bille de verrouillage doit être centrée dans l'orifice de verrouillage pour chaque position F-N-R (marche avant-point mort-marche arrière).

1. Graisser la bille d'arrêt et les orifices du levier d'inversion de marche.

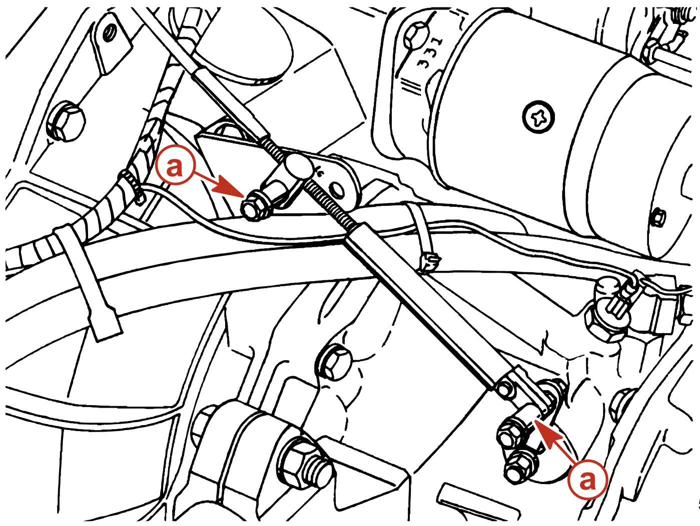


5934

Transmission en ligne

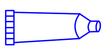
N° de réf. du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
	Mélange synthétique d'huile moteur MerCruiser SAE25W-40	Bille d'arrêt et trous du levier d'inversion de marche	92-883725K01

2. Lubrifier les points d'articulation du câble d'inversion de marche.

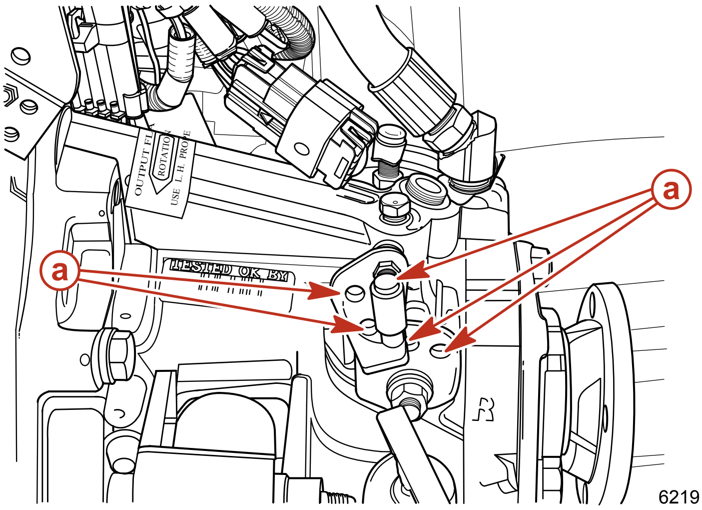


5935

a - Points d'articulation

N° de réf. du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
	Mélange synthétique d'huile moteur MerCruiser SAE25W-40	Points d'articulation du câble d'inversion de marche	92-883725K01

3. Graisser la bille de verrouillage et les orifices du levier d'inversion de marche.



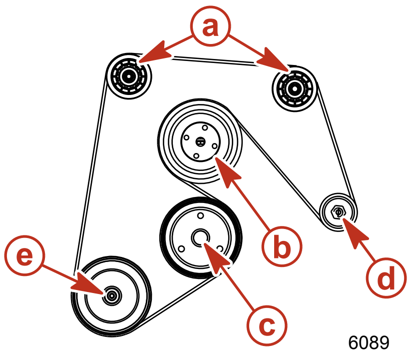
a - Emplacements des billes de verrouillage

N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
95	Graisse 2-4-C au Téflon	Bille de verrouillage et orifices	92-802859Q1

Courroie d’entraînement serpentine

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter toute blessure grave. S’assurer que le moteur est arrêté et la clé de contact retirée avant de vérifier la courroie.



a - Poulie folle
b - Poulie de la pompe de circulation
c - Poulie du vilebrequin
d - Poulie de l'alternateur
e - Poulie de la pompe à eau de mer

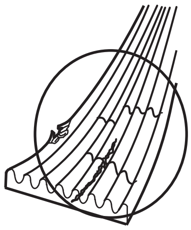
Vérifications

1. Vérifier la courroie d’entraînement pour voir si elle est bien tendue et si elle présente les défauts suivants :
   - Usure excessive
   - Craquelures

REMARQUE : La présence de petites craquelures perpendiculaires à la courroie (dans le sens de sa largeur) est acceptable. Par contre, les fissures longitudinales (dans le sens de la longueur de la courroie) rejoignant les craquelures transversales ne le sont PAS.

   - Effilochage
   - Surfaces polies

- Tension correcte - 13 mm (1/2 in.) de déflexion, par pression modérée avec le pouce sur la courroie, à l'endroit où la distance est la plus longue entre deux poulies.



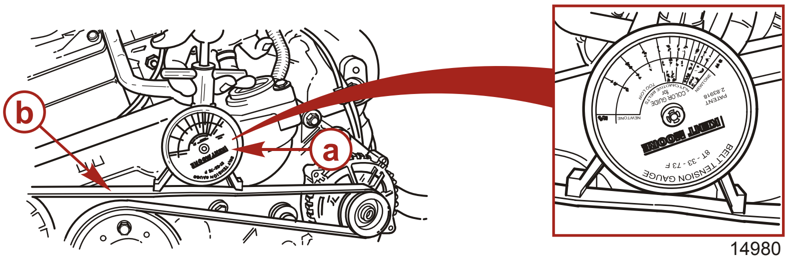
mc75130-1

Repositionnement de la courroie et/ou réglage de la tension

IMPORTANT : En cas de réutilisation de la courroie, celle-ci doit être installée dans le même sens de rotation que précédemment.

REMARQUE : La déflexion de la courroie doit être mesurée à l'endroit où la distance entre les deux poulies est la plus importante.

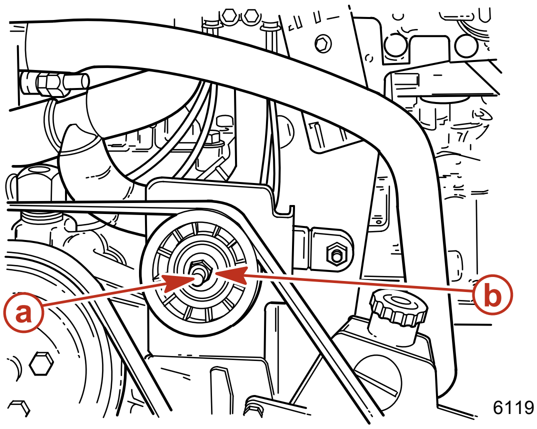
1. Desserrer l'écrou de blocage de 16 mm (5/8 in.) situé sur le goujon de réglage.
2. Faire pivoter le goujon de réglage et desserrer la courroie.
3. Si une nouvelle courroie d'entraînement serpentine est nécessaire, retirer l'ancienne et en installer une neuve sur les poulies.
4. Poser une clé sur l'écrou de blocage de 16 mm (5/8 in.) du goujon de réglage.
5. Utiliser une douille de 8 mm (5/16 in.) et serrer en réglant le goujon afin d'ajuster la déflexion de la courroie.
6. Vérifier la déflexion au moyen de l'une des deux méthodes ci-dessous.
   a. Exercer une pression modérée avec le pouce sur la plus grande longueur de la courroie. La déflexion correcte est de 13 mm (1/2 in.).
   b. Fixer la jauge de tension Kent Moore© à la courroie. Cet outil prévoit différentes plages suivant l'état de la courroie.



14980

a - Jauge de tension Kent Moore©   b - Courroie serpentine

7. Tout en maintenant le goujon de réglage à la tension de courroie correcte, serrer l'écrou de blocage de 16 mm (5/8 in.) .



a - Écrou de blocage de 8 mm (5/16 in.) du goujon de réglage

b - Écrou de blocage de 16 mm (5/8 in.) écrou de blocage

8. Faire tourner le moteur pendant quelques minutes, puis vérifier à nouveau le réglage de la courroie.

Rinçage de l’ensemble de propulsion

Moteurs inboard

REMARQUE : Ne rincer que lorsque le bateau est utilisé en eaux salées, saumâtres, polluées ou très riches en minéraux. Pour assurer de meilleurs résultats, il est conseillé d'effectuer un rinçage après chaque sortie.

1. Fermer la soupape de prise d’eau (selon modèle) ou retirer le tuyau d'arrivée et boucher l'arrivée d'eau.
2. Relier un raccord à connexion rapide à un tuyau d'eau.
3. Retirer le bouchon bleu de la douille de rinçage du moteur.

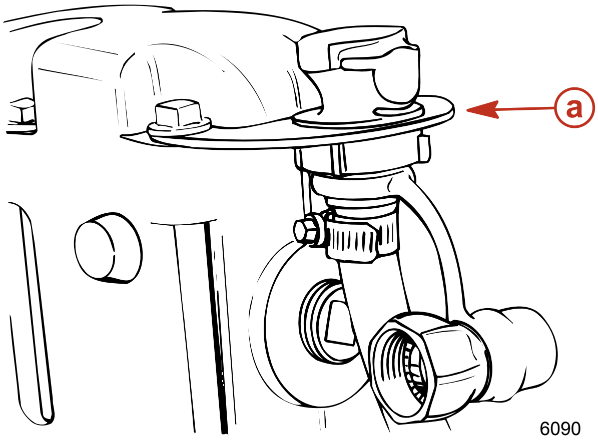
⚠ ATTENTION

Toute insuffisance d’eau de refroidissement provoque une surchauffe qui peut entraîner une détérioration du moteur et du système d'entraînement. S'assurer qu’il y a toujours suffisamment d’eau au niveau des trous d’arrivée de la pompe lorsque le moteur tourne.

⚠ ATTENTION

Ne pas laisser l'eau s'écouler pendant plus de 15 secondes lorsque le moteur est à l'arrêt pour éviter qu'une quantité excessive d'eau de rinçage ne s'accumule dans le pot d'échappement.

4. Installer le raccord rapide et le tuyau d'eau sur la douille de rinçage du moteur.



a - Raccord rapide

5. Ouvrir complètement la source d'alimentation en eau.
6. Démarrer le moteur dans les 15 secondes.
7. Le faire tourner à 1 300 tr/mn, +/-100.
8. Laisser le moteur atteindre sa température normale de fonctionnement. Surveiller la jauge de température du tableau de bord afin de s'assurer que le moteur n'est pas en état de surchauffe.
9. Le rincer pendant au moins 10 minutes ou jusqu'à ce que l'eau rejetée soit claire.
10. Couper le moteur.

⚠ ATTENTION
Toute surchauffe du moteur peut entraîner des dommages matériels. Vérifier la jauge de température d'eau et s'assurer que le moteur fonctionne dans sa plage de régime normale.

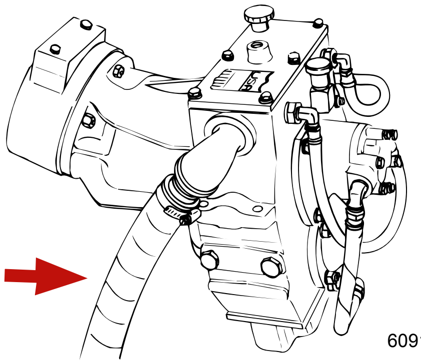
⚠ ATTENTION
Ne pas laisser l'eau s'écouler pendant plus de 15 secondes lorsque le moteur est à l'arrêt pour éviter qu'une quantité excessive d'eau de rinçage ne s'accumule dans le pot d'échappement.

11. Couper l'arrivée d'eau dans le 15 secondes suivant l'arrêt du moteur.
12. Débrancher le raccord à connexion rapide et le tuyau d'eau de la douille de rinçage du moteur en appuyant sur le bouton de déverrouillage situé sur la douille.
13. Le brancher sur un autre moteur, le cas échéant, et recommencer l'opération.
14. Arrêter l'eau.
15. Retirer le raccord à connexion rapide du tuyau d'eau.
16. Remettre le bouchon bleu en place dans la douille de rinçage du moteur.
17. Ouvrir la soupape de prise d'eau à la mer, selon modèle, ou débrancher et reconnecter le tuyau d'entrée d'eau avant de faire fonctionner le moteur.

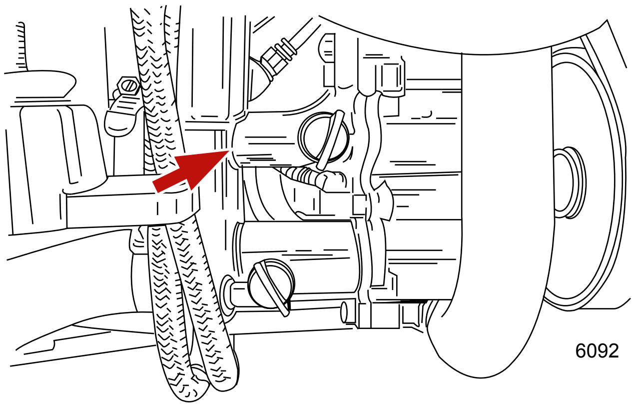
REMARQUE : Si le bateau reste à quai, la vanne de prise d'eau à la mer doit être maintenue fermée jusqu'à la prochaine utilisation. Si le bateau est mis à sec, ouvrir la vanne de prise d'eau à la mer.

Tow Sports

1. **Pour le rinçage du moteur lorsque le bateau est à l'eau** : Fermer la soupape de prise d'eau (selon modèle) ou retirer et boucher le tuyau d'arrivée d'eau.
   a. **Modèles avec transmissions en V Water** : Débrancher le tuyau d'arrivée d'eau du raccord de transmission. Brancher le tuyau d'eau à la source d'alimentation à l'aide d'un connecteur approprié. Passer à l'étape 3.



b. **Tous les autres modèles :** Brancher le tuyau de rinçage entre la source d'alimentation en eau et le tuyau d'arrivée d'eau (supérieur) de la pompe de prise d'eau de mer en utilisant le connecteur approprié. Passer à l'étape 3.

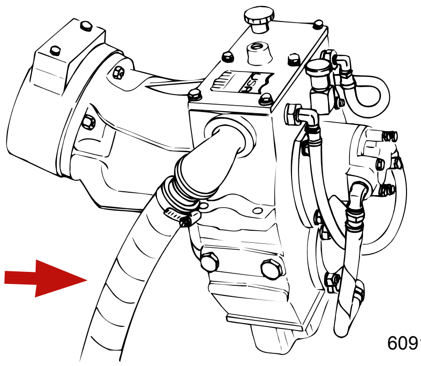


⚠ AVERTISSEMENT

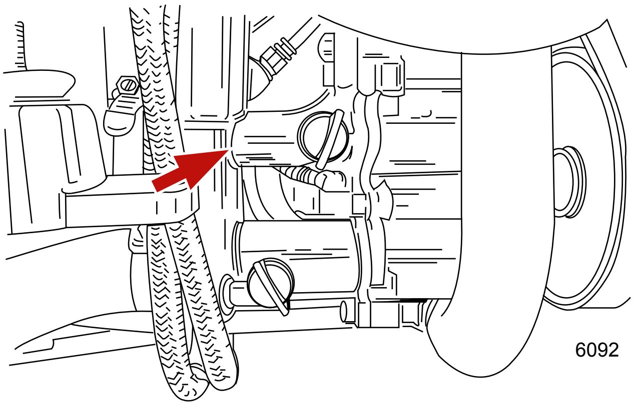
Tout contact entre les éléments en mouvement de l'embase et l'hélice peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Pour éviter ce risque, retirer l'hélice et s'assurer que rien ni personne ne se trouve à proximité de l'embase lors du rinçage.

2. **Pour rincer le moteur lorsque le bateau est mis à sec,** retirer l'hélice. Se reporter aux instructions du constructeur du bateau.

   a. **Modèles avec transmissions en V Water :** Débrancher le tuyau d'arrivée d'eau du raccord de transmission. Brancher le tuyau de rinçage à l'aide d'un connecteur approprié. Passer à l'étape 3.



   b. **Tous les autres modèles :** Brancher le tuyau de rinçage entre la source d'alimentation et le tuyau d'arrivée d'eau (supérieur) de la pompe de prise d'eau de mer en utilisant le connecteur approprié. Passer à l'étape 3.



3. Ouvrir complètement la source d'alimentation en eau.
4. Placer la commande à distance au point mort, en position de ralenti, et faire démarrer le moteur. Faire tourner le moteur au ralenti, au point mort, pendant 10 minutes environ ou jusqu'à ce que l'eau rejetée soit claire.
5. Arrêter le moteur.
6. Retirer le connecteur de rinçage de l'arrivée d'eau.
7. Rebrancher le tuyau d'arrivée d'eau.
8. Resserrer fermement le collier de serrage du tuyau.
9. Le brancher sur un autre moteur, le cas échéant, et recommencer l'opération.
10. Arrêter l'eau.
11. Ouvrir la soupape de prise d'eau à la mer, selon modèle, ou débrancher et reconnecter le tuyau d'entrée d'eau avant de faire fonctionner le moteur.

REMARQUE : Si le bateau reste à quai, la vanne de prise d'eau à la mer doit être maintenue fermée jusqu'à la prochaine utilisation. Si le bateau est mis à sec, ouvrir la vanne de prise d'eau à la mer.

12. Remettre l'hélice en place si elle a été retirée. Se reporter aux instructions du constructeur du bateau.

Batterie

Voir les instructions et avertissements spécifiques accompagnant la batterie. Si ces renseignements ne sont pas disponibles, respecter les précautions suivantes lors de la manipulation d'une batterie.

⚠ AVERTISSEMENT
Éviter les risques de blessures graves que pourraient provoquer un incendie ou une explosion. Ne pas utiliser de câbles d'aide au démarrage ni de batterie d'appoint pour faire démarrer le moteur. Ne pas recharger une batterie faible dans le bateau. Retirer la batterie et la recharger dans un local aéré, à distance de toute vapeur de carburant, étincelle ou flamme.

⚠ AVERTISSEMENT
Les batteries contiennent de l'acide, lequel peut provoquer des brûlures graves. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Si de l'électrolyte est renversée ou vient éclabousser toute partie du corps, rincer immédiatement la région atteinte à grande eau et faire appel à un médecin le plus tôt possible. Il est recommandé de porter des lunettes de sécurité et des gants de caoutchouc lors de la manipulation d'une batterie ou le remplissage d'électrolyte.

Section 6 - Stockage

Table des matières

Entreposage prolongé ou hivernage

IMPORTANT : MerCruiser recommande vivement de faire exécuter ces travaux par un distributeur agréé MerCruiser. Les dommages provoqués par le gel NE SONT PAS couverts par la garantie limitée de MerCruiser.

⚠ ATTENTION

De l'eau de mer qui est piégée dans la section d'eau de mer du circuit de refroidissement par temps froid ou durant le remisage d'hiver peut geler et endommager le circuit de refroidissement ou le moteur. La section d'eau de mer du système de refroidissement doit être complètement vidangée pour l'hivernage ou immédiatement après toute utilisation par temps froid, en cas de risque de gel.

IMPORTANT : Mercury MerCruiser requiert l'emploi d'un antigel au propylène glycol, mélangé selon les instructions du fabricant, dans la section eau de mer du système de refroidissement par temps froid ou pour de longues périodes de remisage. S'assurer que cet antigel contient un antirouille et qu'il est indiqué pour les moteurs marins. Veiller à bien suivre les recommandations du fabricant de propylène glycol.

Préparation au remisage de l'ensemble de propulsion

1. Remplir les réservoirs de carburant d'essence fraîche sans alcool et d'une quantité suffisante de stabilisateur d'essence Quicksilver pour moteurs marins. Suivre les recommandations figurant sur le bidon.
2. Si le bateau doit mis en hivernage avec du carburant contenant de l'alcool dans ses réservoirs (dans le cas où aucun carburant sans alcool n'est disponible) : Vider les réservoirs autant que possible et ajouter du stabilisateur d'essence Mercury/ Quicksilver pour moteurs marins au carburant restant. Voir **Caractéristiques du carburant** pour plus d'informations.
3. Rincer le circuit de refroidissement. Consulter la section **Entretien** du manuel.

IMPORTANT : Afin de faire tourner le moteur suivant règles de la procédure de préparation au remisage, le moteur doit être alimenté en eau comme décrit dans la procédure de rinçage.

4. Alimenter le moteur en eau de refroidissement de la même manière qu'à l'étape précédente.
5. Faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne sa température normale de fonctionnement et laisser le carburant contenant du stabilisant pour essence Mercury/Quicksilver circuler dans le circuit. Couper le moteur.
6. Vidanger l'huile et changer le filtre à huile.
7. Préparer le moteur et le circuit de carburant en vue du remisage. Voir **Préparation du moteur et du circuit de carburant**.
8. Vidanger le système de refroidissement à l'eau de mer du moteur. Voir **Vidange du circuit d'eau de mer**.

⚠ ATTENTION

Si le bateau est sur l'eau, la soupape de prise d'eau à la mer doit rester fermée jusqu'à ce que le moteur soit remis en marche pour éviter que l'eau ne soit refoulée dans le système de refroidissement ou le bateau. Si le bateau n'est pas équipé d'une soupape de prise d'eau à la mer, le tuyau d'arrivée d'eau doit rester débranché et bouché pour éviter que l'eau ne soit refoulée dans le système de refroidissement ou dans le bateau. Par mesure de précaution, fixer à la clé de contact ou au volant de direction du bateau une étiquette sur laquelle est inscrit l'avertissement suivant : Ouvrir la soupape de prise d'eau à la mer ou rebrancher le tuyau d'arrivée d'eau avant de démarrer le moteur.

9. Pour une protection accrue contre le gel et la rouille, après la vidange, remplir le système de refroidissement avec une solution au propylène glycol selon les recommandations du fabricant afin de protéger le moteur contre les basses températures auxquelles il peut être exposé en cas de gel ou pendant un remisage prolongé.

⚠ ATTENTION

La transmission en Z doit être entreposée en position abaissée maximum. Les soufflets de joints de cardan pourraient prendre un pli si l'unité était remisée en position élevée et ne plus fonctionner lors de la remise en service.

10. Remiser la batterie conformément aux instructions du fabricant.

PRÉPARATION DU MOTEUR ET DU CIRCUIT DE CARBURANT

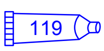
⚠ AVERTISSEMENT

Éviter toute blessure grave voire mortelle due à un incendie ou une explosion d'essence ; cette dernière est extrêmement inflammable et hautement explosive dans certaines conditions. Lors de l'entretien des composants du circuit de carburant, s'assurer que le moteur est froid, que la clé de contact est sur arrêt (OFF), et que le coupe-circuit d'urgence, selon modèle, est sur arrêt (OFF). Ne pas fumer ni approcher une flamme ou une étincelle. Essuyer immédiatement toute trace de carburant renversé. S'assurer de l'absence de fuite de carburant avant de fermer le capot moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

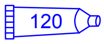
Le compartiment moteur peut contenir des vapeurs de carburant. Éviter les risques de blessures ou de dommages matériels de l'ensemble de propulsion que pourraient entraîner les vapeurs de carburant ou une explosion . Ne jamais oublier d'aérer le compartiment moteur avant d'effectuer l'entretien de l'ensemble de propulsion.

1. Préparer le circuit de carburant au remisage prolongé comme suit :
    a. Faire démarrer le moteur.
    b. Alimenter le moteur en eau de refroidissement de la même manière qu'à l'étape précédente.
    c. Retirer le pare-étincelles.
    d. Le cas échéant, fermer le robinet de carburant. Débrancher et boucher le raccord d'entrée de carburant si le bateau n'est pas équipé d'un robinet de carburant.
    e. Tout en faisant tourner le moteur au ralenti accéléré (1 300 tr/mn), brumiser les surfaces internes des chambres de combustion et du système d'admission en vaporisant approximativement227 g (8 oz.) de produit antirouille pour remisage Mercury/Quicksilver ou d'huile moteur SAE 20W dans les alésages du carburateur.
    f. Vaporiser rapidement les57 g (2 oz.) restants de produit antirouille pour remisage (ou d'huile) dans le carburateur, juste au moment ou le moteur commence à caler faute de carburant. Laisser le moteur s'arrêter.

N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
	Antirouille protecteur pour remisage	Carburateur	92-802878Q56

    g. Mettre la clé de contact sur OFF (Arrêt).
2. Voir **Rinçage de l'ensemble de propulsion** et retirer correctement l'alimentation en eau de la pompe de prise d'eau de mer.

3. Nettoyer le pare-étincelles et les tuyaux d'aération du carter et réinstaller.
4. Graisser tous les éléments indiqués dans la section **Graissage.**
5. Sur les modèles équipés d'un système de refroidissement en circuit fermé : Vérifier que le liquide de refroidissement peut résister aux températures les plus basses pendant le remisage.
6. Effectuer l'entretien des batteries conformément aux instructions du fabricant.
7. Nettoyer l'extérieur du moteur et repeindre les surfaces selon le besoin avec l'apprêt gris clair et la peinture noire Phantom Mercury/Quicksilver. Une fois la peinture sèche, essuyer l'extérieur du moteur avec le produit anticorrosion Corrosion Guard.

N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
	Corrosion Guard (produit anticorrosif)	À l'extérieur du moteur	92-802878Q55

8. Pour l'unité à transmission en Z, voir le manuel d'entretien de la transmission en Z Mercury MerCruiser approprié.
9. Remettre le filtre à carburant en place. Consulter le manuel **d'entretien** pour connaître la procédure appropriée.
10. Vidanger l'huile et changer le filtre à huile.

Vidange du circuit d'eau de mer

REMARQUE : Si le liquide de refroidissement recommandé n'est pas disponible, n'importe quel type d'antigel à l'éthylène glycol peut être utilisé, en veillant à le remplacer tous les deux ans.

⚠ ATTENTION

Une quantité excessive d'eau dans la cale peut endommager le moteur ou faire couler le bateau. Avant d'effectuer l'opération de vidange, s'assurer que le bateau est hors de l'eau, que la soupape de prise d'eau à la mer (selon modèle) est fermée ou que le tuyau d'arrivée d'eau de mer est débranché et bouché des deux côtés, et que la pompe de cale est en bon état.

⚠ ATTENTION

Une quantité excessive d'eau dans la cale peut endommager le moteur ou faire couler le bateau. Quand le circuit de vidange est ouvert, de l'eau peut pénétrer dans la cale. Ne pas faire tourner le moteur si le système de vidange est ouvert.

IMPORTANT : Nettoyer la partie d'eau de mer du système à circuit fermé de refroidissement.

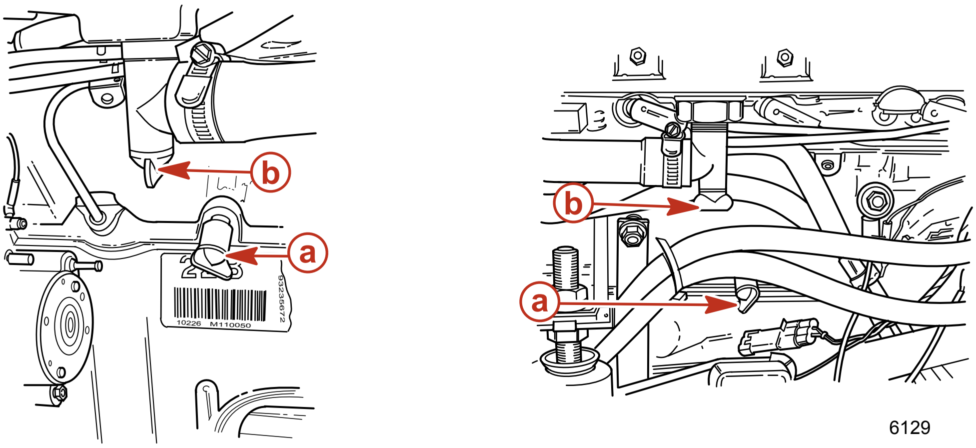
IMPORTANT : Le bateau doit être aussi horizontal que possible pour assurer une vidange complète du système de refroidissement.

L'ensemble de propulsion est équipé d'un système de vidange. Voir la section **Identification du système de vidange** pour déterminer quelles instructions s'appliquent à l'ensemble de propulsion.

IMPORTANT : Le moteur ne doit en aucun cas être utilisé pendant cette opération.

Identification du système de vidange

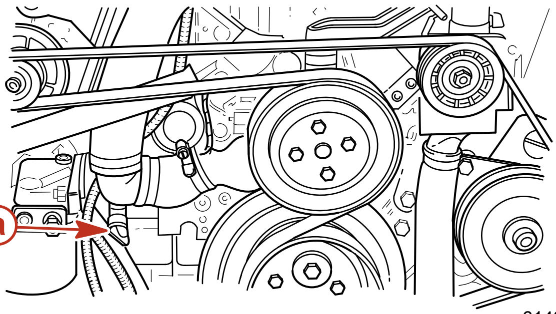
SYSTÈME DE VIDANGE MULTIPOINT (MPD)



6129

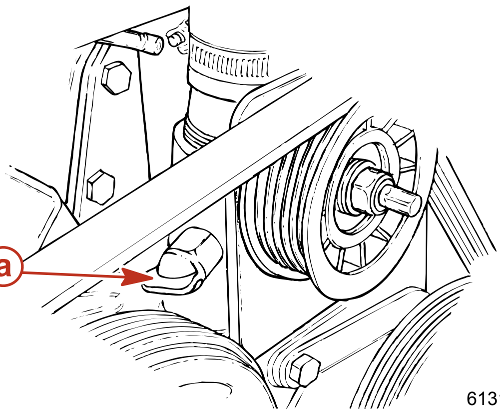
a - Côté du bloc-cylindres

b - Fond des collecteurs d’échappement



6143

a - Tuyau de la pompe de recirculation de l'eau

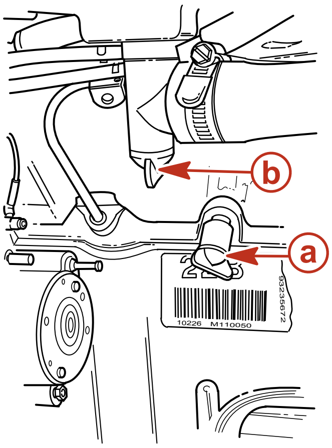


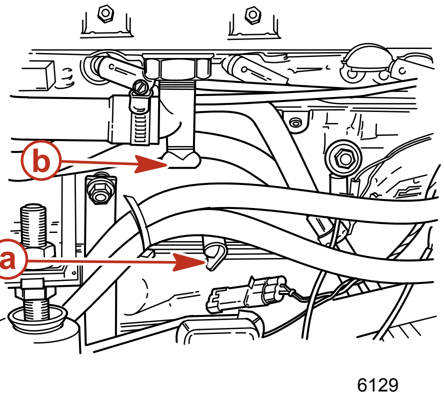
6131

a - Soupape de retenue (selon modèle)

Système de vidange multipoint (MPD)

1. Placer le bateau sur une surface plane pour assurer une vidange complète du système.
2. Retirer les bouchons de vidange bleus des emplacements suivants. Il peut être nécessaire de nettoyer les orifices de vidange à l'aide d'un fil de fer rigide. Continuer ainsi jusqu'à ce que le système tout entier soit vidangé.
    a. Côtés bâbord et tribord du bloc-cylindres
    b. Fond des collecteurs d’échappement

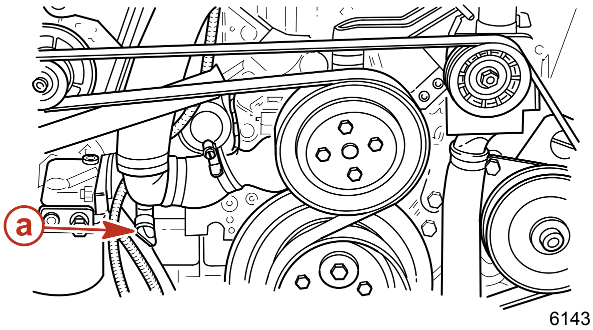




a - Bouchon de bloc cylindre

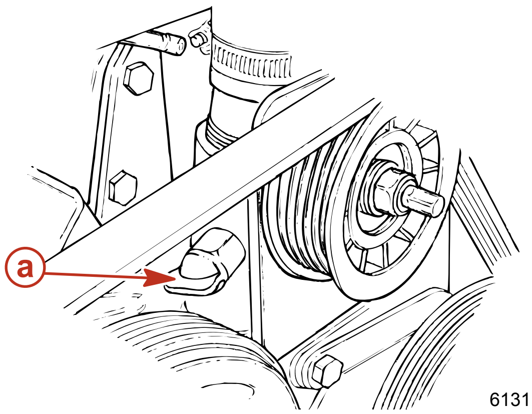
b - Bouchon de vidange du collecteur d'échappement

c. Tuyau de la pompe de recirculation de l'eau



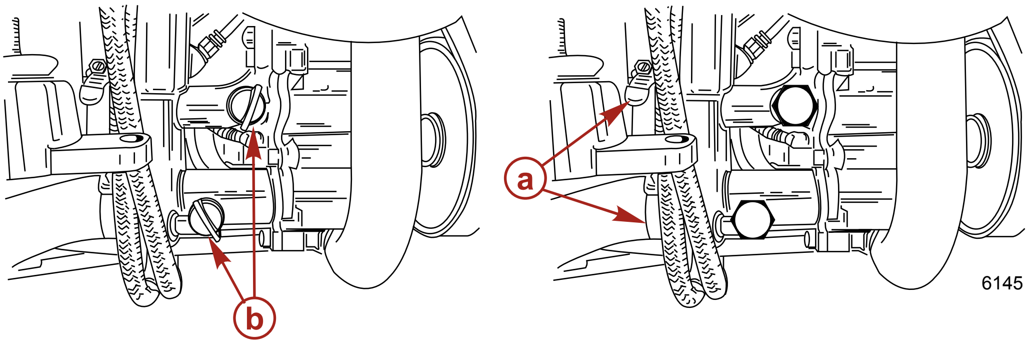
a - Bouchon de vidange

d. Soupape de retenue



a - Bouchon de vidange (selon modèle)

3. Sur les modèles équipés d'une pompe de prise d'eau de mer, retirer les deux bouchons de vidange bleus. Si la pompe de prise d'eau de mer n'est pas équipée de bouchons de vidange bleus ou s'ils ne sont pas accessibles, desserrer les colliers et retirer les deux tuyaux.



a - Colliers

b - Bouchons de vidange bleus

4. Faire tourner le moteur légèrement avec le démarreur pour purger toute l'eau restante dans la pompe de prise d'eau de mer. Ne pas laisser le moteur démarrer.
5. Une fois le système de refroidissement entièrement vidangé, remettre les bouchons en place, reconnecter les tuyaux et serrer fermement les colliers.

Remisage de la batterie

À chaque remisage prolongé de la batterie, s'assurer que les éléments sont bien remplis et que la batterie est chargée à bloc et en bon état de fonctionnement. Veiller à la propreté et à l'absence de toute fuite de la batterie. Suivre les instructions du fabricant de batteries pour l'hivernage.

Remise en service de l'ensemble de propulsion

1. S'assurer que tous les tuyaux du circuit de refroidissement sont branchés correctement et que les colliers sont bien serrés.

⚠ ATTENTION

Éviter d'endommager le système électrique. Lors de la mise en place de la batterie, s'assurer que le fil de batterie négatif (-) est branché à la borne de batterie négative (-) et que le fil de batterie positif (+) est relié à la borne positive (+).

2. Installer une batterie chargée au maximum. Nettoyer les colliers-raccords de câbles et les bornes de batterie et rebrancher les câbles. S'assurer que chaque collier de câble est bien serré.
3. Recouvrir les raccordements des bornes avec un produit anticorrosion pour batteries.
4. Effectuer toutes les vérifications indiquées dans la colonne Avant de commencer du **Schéma de fonctionnement**.

⚠ ATTENTION

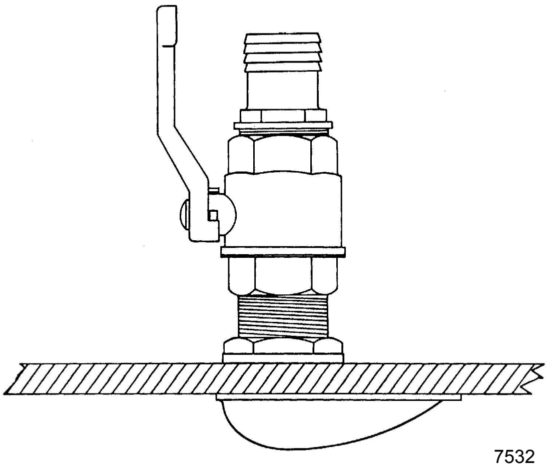
Toute insuffisance d'eau de refroidissement provoque une surchauffe qui peut entraîner une détérioration du moteur et du système d'entraînement. S'assurer qu'il y a toujours suffisamment d'eau au niveau des trous d'arrivée de la pompe lorsque le moteur tourne.

5. Faire démarrer le moteur et observer attentivement les instruments pour s'assurer que tous les systèmes fonctionnent correctement.
6. Vérifier que le moteur ne présente aucune fuite de carburant, d'huile ou de gaz d'échappement.
7. Vérifier le fonctionnement du système de direction et des commandes d'inversion de marche et d'accélérateur.

Soupape de prise d’eau à la mer

La norme ABYC et d'autres normes/règlements de l'industrie de la navigation de plaisance requièrent l'utilisation d'une soupape de prise d'eau à mer sur certaines applications afin de bloquer l'entrée d'eau en cas de fuite du système de refroidissement. Se reporter aux normes et règlements applicables pour les exigences spécifiques. Une telle soupape permet aussi de verrouiller l'arrivée d'eau pour l'entretien du moteur.

La soupape doit assurer une restriction minimale au débit d'eau (voir les Caractéristiques). Une soupape à bille ou un robinet-vanne sont recommandés. Le recours à une soupape à bille est très répandu ; la soupape est généralement équipée d'une poignée-levier décrivant un arc de 90°. Cette conception permet de déterminer aisément si la soupape est ouverte ou fermée. Les normes et pratiques de l'industrie requièrent généralement que la soupape soit fixée sur la coque au niveau de la prise d'eau à la mer. L'emplacement de la soupape doit être d'un accès facile permettant une utilisation rapide.



7532

Section 7 - Dépannage

Table des matières

Le démarreur ne lance pas le moteur ou le lance lentement.

Cause possible	Solution
Le commutateur de batterie est désactivé.	Activer le commutateur.
La commande à distance n’est pas au point mort.	Mettre le levier de commande au point mort.
Disjoncteur ouvert ou fusible grillé.	Vérifier et réarmer le disjoncteur ou remplacer le fusible.
Raccords électriques desserrés ou encrassés ou câblage endommagé.	Vérifier tous les raccords électriques et les câbles (tout particulièrement les câbles de batterie). Nettoyer et serrer les connexions défectueuses.
Batterie défectueuse ou basse tension de la batterie.	Tester la batterie et la charger si nécessaire ; la remplacer si elle est défectueuse.
Coupe-circuit d'urgence activé.	Vérifier le coupe-circuit d'urgence.

Le moteur ne démarre pas ou démarre difficilement

Cause possible	Solution
Coupe-circuit d'urgence activé.	Vérifier le coupe-circuit d'urgence.
La procédure de démarrage n'a pas été respectée.	Lire la procédure de démarrage.
Alimentation insuffisante en carburant.	Remplir le réservoir de carburant ou ouvrir le robinet.
Moteur noyé.	Mettre la clé de contact sur OFF (Arrêt) et attendre 5 minutes. Pousser le bouton spécial d'accélérateur, pousser le levier d'accélérateur/de commande à distance à 1/4 des gaz et essayer de redémarrer.
Composant du système d’allumage défectueux	Effectuer l’entretien du système d’allumage.
Filtre à carburant bouché.	Remettre le filtre à carburant en place.
Carburant éventé ou contaminé.	Vidanger le réservoir. Le remplir avec du carburant frais.
Tuyauterie de carburant ou tuyauterie d’évent de carburant coudée ou colmatée.	Remplacer les conduites coudées ou expulser l’obstruction à l’air comprimé.
Branchements défectueux.	Vérifier les branchements.
Fusible TKS grillé.	Vérifier le fusible TKS. Remplacer le fusible s'il est grillé.

Le moteur tourne irrégulièrement, a des ratés et/ou des retours de flammes.

Cause possible	Solution
Filtre à carburant bouché.	Remplacer le filtre.
Carburant éventé ou contaminé.	S’il est contaminé, vidanger le réservoir. Le remplir avec du carburant frais.
Pincement ou obstruction des conduites de carburant ou d'évent du réservoir de carburant.	Remplacer les conduites coudées ou expulser l’obstruction à l’air comprimé.
Pare-flammes sale.	Nettoyer le pare-étincelles.
Composant du système d’allumage défectueux	Effectuer l’entretien du système d’allumage.

Rendement médiocre

Cause possible	Solution
Le papillon des gaz n'est pas complètement ouvert.	Vérifier que le câble d'accélérateur et les tringleries du papillon fonctionnent correctement.
Hélice endommagée ou inadaptée.	Remplacer l’hélice.
Excès d’eau en cale.	Vidanger et vérifier la cause d'entrée d’eau.
Surcharge du bateau ou charge mal répartie.	Réduire la charge ou la répartir plus uniformément.
Pare-étincelles encrassé.	Nettoyer le pare-flammes.

Cause possible	Solution
Carène du bateau encrassée ou endommagée.	Nettoyer ou remplacer selon le besoin.
Problème d'allumage.	Voir la section **« Le moteur tourne irrégulièrement, a des ratés ou des retours de flammes »**.
Surchauffe du moteur.	Voir la section **Surchauffe du moteur**.
Mélange trop riche.	Faire effectuer les vérifications et les réparations par un revendeur Mercury MerCruiser agréé.

Surchauffe du moteur

Cause possible	Solution
Arrivée d'eau ou soupape de prise d'eau à la mer fermée.	L'ouvrir.
Courroie d'entraînement détendue ou en mauvais état.	Remplacer ou régler la courroie.
Prises d'eau de mer ou filtre à eau de mer colmatées.	Retirer l'obstruction.
Thermostat défectueux.	Remplacer.
Bas niveau du liquide de refroidissement dans le système de refroidissement en circuit fermé (selon modèle).	Vérifier la cause du faible niveau de liquide de refroidissement et réparer. Remplir le circuit avec du liquide de refroidissement approprié.
L'échangeur de chaleur ou le refroidisseur est obstrué par des corps étrangers.	Nettoyer l'échangeur de chaleur, le refroidisseur d'huile du moteur et le refroidisseur d'huile de la transmission (selon modèle).
Perte de pression dans le système de refroidissement en circuit fermé.	S'assurer qu'il n'y a pas de fuites. Nettoyer, examiner et tester le bouchon de pression.
Pompe de captage d'eau de mer défectueuse.	Réparer.
Mécanisme d'évacuation de l'eau de mer bloqué ou bouché.	Nettoyer les coudes d'échappement.

Température du moteur trop basse.

Cause possible	Solution
Thermostat défectueux.	Remplacer.

Faible pression d'huile moteur.

Cause possible	Solution
Niveau d'huile du carter moteur insuffisant.	Vérifier et ajouter de l'huile.
Excès d'huile dans le carter moteur (ce qui la rend gazeuse).	Vérifier la quantité d'huile et retirer la quantité requise. Vérifier la raison de l'excès d'huile (remplissage incorrect).
Huile diluée ou de mauvaise viscosité.	Changer l'huile et le filtre à huile, en veillant à utiliser une huile de qualité et de viscosité correctes. Déterminer la cause de la dilution (ralenti prolongé).

La batterie ne se recharge pas

Cause possible	Solution
Appel de courant de la batterie excessif.	Arrêter les accessoires qui ne sont pas nécessaires.
Courroie d'entraînement de l'alternateur détendue ou en mauvais état.	Remplacer et/ou régler.
État de la batterie inacceptable.	Tester la batterie et la remplacer si nécessaire.
Raccords électriques desserrés ou encrassés ou câblage endommagé.	Vérifier tous les raccords électriques et les câbles associés (tout particulièrement les câbles de batterie). Nettoyer et serrer les raccords défectueux. Réparer ou remplacer tous les câbles endommagés.

Cause possible	Solution
Alternateur défectueux	Tester la sortie de l'alternateur et le remplacer si nécessaire.

La commande à distance est difficile à manœuvrer, se grippe, a trop de jeu ou émet des bruits suspects.

Cause possible	Solution
Graissage insuffisant des fixations de la tringlerie de papillon et d'inversion de marche.	Graisser.
Obstruction dans les tringleries de papillon ou d’inversion de marche.	Retirer l'obstruction.
Tringleries de papillon ou d’inversion de marche desserrées ou manquantes.	Vérifier toute les tringleries du papillon. Si l’une d’elles est desserrée ou manquante, consulter immédiatement un revendeur agréé Mercury MerCruiser.
Câble d'accélérateur ou d’inversion de marche coudé.	Redresser le câble ou le faire remplacer par un revendeur agréé Mercury MerCruiser s’il est trop endommagé.

Le volant de direction tourne difficilement ou par à-coups.

Cause possible	Solution
Niveau de liquide de la pompe de direction assistée bas.	Vérifier la présence de fuites. Remplir le circuit de liquide.
Courroie d'entraînement détendue ou en mauvais état.	Remplacer et/ou régler.
Graissage insuffisant des organes de directions.	Graisser.
Attaches ou pièces de directions desserrées ou manquantes.	Vérifier toutes les pièces et attaches ; si l’une d’elles est desserrée ou manquante, consulter immédiatement un revendeur Mercury MerCruiser.
Liquide de direction assistée contaminé.	Contacter un revendeur agréé Mercury MerCruiser.

Section 8 - Informations concernant l’assistance à la clientèle

Table des matières

8

Service après vente

Réparations locales

Les bateaux équipés d'un moteur Mercury MerCruiser doivent toujours être renvoyés au revendeur agréé en cas de besoin. Lui seul dispose des mécaniciens formés en usine, du savoir-faire, des outils et équipement spéciaux et des véritables pièces et accessoires Quicksilver nécessaires[1.] afin de réaliser un entretien adapté du moteur si nécessaire Il connaît parfaitement le moteur.

Réparations non locales

Si le propriétaire ne se trouve pas à proximité de son concessionnaire local et qu'une réparation doit être effectuée, contacter le concessionnaire agréé le plus proche. Consulter les pages jaunes de l'annuaire téléphonique. Si, pour une raison ou une autre, aucun service ne peut être obtenu, contacter le centre de service après-vente régional le plus proche. En dehors des États-Unis et du Canada, contacter le centre de service international Marine Power le plus proche.

Vol de l'ensemble de propulsion

Si l'ensemble de propulsion venait à être volé, communiquer immédiatement aux autorités locales et à Mercury Marine les numéros de modèle et de série, ainsi que la personne à prévenir en cas de restitution. Une base de données contenant toutes ces informations est conservée par Mercury Marine afin d'aider les autorités et les revendeurs à retrouver les moteurs volés.

Attention requise après immersion

1. Avant la récupération, contacter un revendeur agréé Mercury MerCruiser.
2. Après la récupération, une opération d'entretien immédiate doit être effectuée par un revendeur agréé Mercury MerCruiser afin de limiter autant que possible les risques d'endommagement du moteur.

Pièces de rechange

⚠ AVERTISSEMENT

Si les systèmes du bateau sont mal conçus, fabriqués ou montés, les utilisateurs risquent des blessures graves, voire mortelles. Pour minimiser les risques d'incendie ou d'explosion, les composants des systèmes électriques, d'allumage et d'alimentation en carburant présents sur les produits Mercury Marine sont conçus et fabriqués conformément aux nombreuses directives internationales, règles fédérales, normes volontaires et instructions de montage de produit.

L'utilisation ou le montage de pièces de rechange qui ne sont pas conformes à ces directives, règles, normes et instructions peut entraîner un incendie ou une explosion, et doit donc être évité(e).

Les moteurs marins sont conçus pour fonctionner à pleins gaz ou presque pendant la plupart de leur durée de vie. Ils sont également conçus pour fonctionner en eau douce comme en eau de mer. Ces conditions requièrent de nombreuses pièces spéciales. Remplacer les pièces de moteurs marins avec précaution, leurs caractéristiques sont très différentes des pièces ordinaires pour moteurs automobiles.

Par exemple, l'une des pièces de rechange les plus importantes, mais dont probablement très peu soupçonnent l'importance, est le joint de culasse. Dans la mesure où l'eau de mer est très corrosive, un joint de culasse en acier de type automobile ne peut être utilisé. Un joint de culasse marin est composé de matériaux spéciaux pour résister à la corrosion.

1. Les pièces et accessoires Quicksilver sont conçus et fabriqués par Mercury Marine, spécialement pour les transmissions en Z et les moteurs inboard Mercury MerCruiser.

Dans la mesure où les moteurs marins doivent pouvoir tourner la plupart du temps à un régime le plus proche possible du régime maximum, ils doivent être équipés de ressorts et de poussoirs de soupapes, de pistons, de paliers et d’arbre à cames spéciaux, ainsi que d’autres pièces mobiles renforcées pour bénéficier d'une durée de service plus longue et de performances optimales.

Ces modifications spéciales ne sont que quelques unes de celles qu’il est nécessaire d’apporter aux moteurs marins Mercury MerCruiser pour prolonger leur durée de service et garantir des performances sûres.

DEMANDES DE PIÈCES ET D'ACCESSOIRES

Toutes les demandes concernant des pièces ou des accessoires de rechange Quicksilver doivent être adressées au concessionnaire local. Celui-ci dispose des renseignements nécessaires à la commande de pièces et accessoires manquant à son inventaire. Seuls les concessionnaires agréés peuvent acheter des pièces et accessoires d’origine Quicksilver à l’usine. Mercury MerCruiser ne fournit pas les revendeurs non agréés ou les détaillants. Pour la commande de pièces et d'accessoires, le concessionnaire à besoin de connaître **le modèle de moteur** et **les numéros de série** afin de répondre parfaitement au besoin exprimé.

Résolution d’un problème

La satisfaction de nos clients en ce qui concerne les produits Mercury MerCruiser est très importante pour le revendeur et nous-mêmes. En cas de problème, question ou préoccupation au sujet de l’ensemble de propulsion, contacter le revendeur agréé Mercury MerCruiser. Pour toute assistance complémentaire, procéder comme suit :

1. Contacter le directeur commercial ou le responsable du service après-vente du concessionnaire. Si cela est déjà fait, appeler le propriétaire de la concession.
2. Toutes les questions et préoccupations restées sans réponses et tous les problèmes non résolus au niveau local doivent être adressés à un centre de service après-vente Mercury Marine. Mercury Marine s’efforcera de résoudre tous les problèmes avec le propriétaire et le revendeur.

Les informations suivantes seront demandées par le centre d'entretien :

- nom et adresse du propriétaire
- numéro de téléphone du propriétaire pendant la journée
- numéros de modèle et de série de l’ensemble de propulsion
- nom et adresse du concessionnaire
- nature du problème

Les centres de service après-vente Mercury Marine sont répertoriés à la page suivante.

Centres de service après-vente Mercury Marine

Pour obtenir une aide, nous contacter par téléphone, par fax ou par courrier. Le propriétaire doit indiquer, dans toute correspondance écrite ou faxée, le numéro de téléphone où il peut être joint pendant la journée.

Téléphone	Télécopie	Courrier
(405) 743 6566	(405) 743 6570	Mercury MerCruiser 3003 N. Perkins Rd. Stillwater, OK 74075
(905) 567 MERC (6372)	(905) 567 8515	Mercury Marine Ltd. 2395 Meadowpine Blvd. Mississauga , Ontario L5N 7W6 Canada
(61) (3) 9791 5822	(61) (3) 9793 5880	Mercury Marine Australia 132-140 Frankston Road Dandenong, Victoria 3164 Australie

Téléphone	Télécopie	Courrier
(32) (87) 32 32 11	(32) (87) 31 19 65	Marine Power - Europe, Inc. Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers, Belgique
(954) 744 3500	(954) 744 3535	Mercury Marine - Amérique latine et Caraïbes 11650 Interchange Circle North, Miramar, FL 33025 États-Unis
(81) 53 423 2500	(81) 53 423 2510	Mercury Marine - Japan 283-1 Anshin-cho Hamamatsu, , Shizuoka 435-0005 Japon
(65) 6546 6160	(65) 6546 7789	Mercury Marine Singapore 72 Loyang Way , 508762 Singapour

Commande de documentation

Avant de commander toute documentation, préparer les renseignements suivants relatifs à l'ensemble de propulsion :

- Modèle
- N° de série
- Puissance
- Année de fabrication

États-Unis et Canada

Pour de plus amples informations sur la documentation complémentaire disponible au sujet d'un ensemble de propulsion Mercury MerCruiser particulier et sur les modalités de commande cette documentation, contacter le revendeur le plus proche ou :

Mercury Marine Publications
P.O. BOX 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
(920) 929-5110
Télécopie (920) 929-4894

En dehors des États-Unis et du Canada

Contacter le revendeur le plus proche ou le centre de service Marine Power pour obtenir des renseignements sur la documentation complémentaire disponible pour un ensemble de propulsion Mercury MerCruiser particulier et sur les modalités de commande de cette documentation.

À renvoyer accompagné du règlement à :
Mercury Marine
A l'attention de : Publications Department
W6250 West Pioneer Road
P.O. BOX 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939

Expédier à : (En caractères d'imprimerie ou taper à la machine - ceci constitue le bon de livraison)

Nom

Adresse :

Ville État Code postal